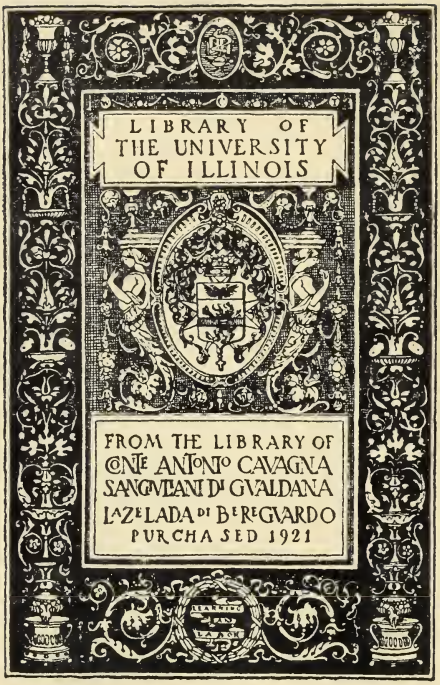

615.853
G943m

Rare Book & Special
Collections Library

Digitized by the Internet Archive
in 2012 with funding from
University of Illinois Urbana-Champaign

http://archive.org/details/mmoiresurlatopog00guig

MÉMOIRE

SUR

LA TOPOGRAPHIE DE LIVOURNE

ET SES BAINS DE MER,

PAR M. P. GUIGOU,

Docteur en Médecine et en Chirurgie, etc.

A LIVOURNE,
DE L'IMPRIMERIE DE GUAITA ET COMP.
1814.

G/5853
G243m

INTRODUCTION.

Si je livre cet ouvrage à l'impression, ce n'est pas avec la prétention de croire que j'ai mieux traité cette matière qu'une foule d'auteurs qui s'en sont occupés, mais c'est parce que je dois à la nouvelle patrie qui m'a reçu avec urbanité, et que j'ai adoptée avec joie, ce tribut de ma reconnaissance. Les observations que j'ai pu faire sur son climat, son sol et sa population, étaient des objets tout nouveaux, pour lesquels je n'ai eu d'autre guide que mes recherches dans les archives de la commune, de la préfecture, et mes observations météorologiques : puissé-je avoir rempli le but que je me suis proposé.

Les bains de mer sont si recommandables dans un très-grand nombre de maladies, et leur efficacité si préconisée par une multitude d'auteurs, qu'ils

n'avaient pas besoin de mon faible talent pour les célébrer, mais il fallait instruire nos voisins des moyens que Livourne possédait pour administrer avec avantage un remède si généralement connu ; et dans les circonstances malheureuses où notre ville se trouve, dans l'extrême pénurie de ressources qu'elle éprouve, j'ose me flatter que les Livournais ne trouveront pas mauvais que je cherche à diriger vers eux cette légère ressource d'industrie.

ESSAI

SUR LES BAINS DE MER

ET

LA TOPOGRAPHIE DE LIVOURNE.

CHAPITRE PREMIER.

Idées générales sur les bains.

Les bains sont si généralement employés chez toutes les nations, qu'il faut que l'homme trouve un certain degré de jouissance, de plaisir et d'utilité qui l'intraîne à cette pratique salutaire; aussi nous voyons tous les peuples policés s'empresser de faire des établissemens publics pour rendre l'usage des bains plus commun, plus populaire et plus national.

Lorsque nous ne sommes plus pressés par le besoin, et que nous pouvons nous occuper de notre bien-être; lorsque la vie ne nous est plus à charge par les vicissitudes qu'entraîne le soin de notre subsistance, alors

naissent les idées de plaisir, de contentement, de bonheur, de santé et de volupté. On voit l'enchanteresse Circé préparer un bain chaud à Ulisse pour le délasser, les Egyptiens se baigner superstitieusement dans les eaux du Nil sous le règne heureux des Ptolomée ; à Athènes, Alcibiade faire des bains le rendez-vous de la bonne société, et à Rome être un des grands objets de luxe des empereurs; mais ce n'est pas l'histoire des bains que je me propose de faire, je ne veux parler ici que des bains de mer, et particulièrement de ceux de Livourne qui se distinguent par les établissemens nombreux et commodes qu'ils présentent à toutes les classes de citoyens.

Qu'il me soit permis avant tout d'exposer le site du pays et de son rivage, pour que l'étranger puisse se former une image de la localité dont je vais l'entretenir.

Article premier.

Topographie.

Livourne est situé sous le 43e d. 33 m. de lat. et 7 d. 56 m. 30 s. de longitude; elle est bâtie au niveau de la mer sur un rocher de basalte, ou plutôt une espèce de brèche, recouverte d'un

peu d'argile et par dix ou douze pieds d'un terrein sabloneux auquel se joint quelque peu de terre d'alluvion que les torrents voisins ont amenée. Mais dans les temps reculés le rivage de Livourne était sous l'eau, puisque *Strabon* nous assure que l'Arno et le Serchio se jetaient dans la mer par la même embouchure.

Il paraît que la mer s'est élevée à peu près à deux mètres au-dessus du niveau actuel, et qu'elle venait bien près du quartier dit la Bastia, côtoyait toute la partie du nouveau cimetière, et embrassait le monticule de Luppi pour s'étendre dans la plaine de Pise jusqu'auprès de cette ancienne cité. Les recherches qui m'ont été communiquées par M. *Hall*, antiquaire distingué, et que nous avons visitées ensemble, prouvent qu'il y avait au-dessous de la Bastia une aigade creusée dans le roc, où les vaisseaux venaient se pourvoir d'eau douce.

De l'autre côté de Luppi, et sur le chemin de Pise, on trouve encore une ancienne citerne dont la construction atteste l'ouvrage des Romains. Près de là, en revenant vers la hauteur de l'ouest, on découvrit dernièrement un ancien temple; et au bas de ce

monticule, des vignerons, qui creusaient des fossés, rencontrèrent une muraille dont la dureté les rebuta au point qu'ils furent obligés de faire prendre une autre direction à leur plantation. Parmi les choses intéressantes que les paysans rencontrèrent dans le déblai de cette muraille, on remarque des médailles en cuivre d'Auguste, de Tibère, de Trajan et d'Antonin, que M. Hall a eu la galanterie de me donner. J'ai vu moi-même, quand on a défriché la forêt voisine, dite du *Soueze*, une grande massue du plus beau marbre statuaire, de la longueur de plus de cinq pieds, que l'on a trouvée enfouie dans la terre, et qui, sans doute, avait appartenue à quelque divinité payenne (1). Tous ces vestiges annoncent que la partie de Luppi et de la Bastia étaient anciennement les lieux habités du littoral de Livourne, et que c'était sans doute là que les fameux pélages faisaient leurs stations lorsqu'ils parcouraient la côte pour se rendre au port de Lune. Alors la mer couvrait toute la

(1) Livourne, nommée anciennement *Portus herculis*, était sans doute dediée à ce dieu de la force, c'est pourquoi cette massue a dû lui appartenir.

surface du terrein qui s'étend de Luppi vers Pise et Viareggio.

Ceci est dautant plus vraisemblable que la pente de Pise à la mer n'étant que de deux mètres pour le cours du canal lorsque les eaux sont basses, et d'un seul mètre lorsqu'elles sont hautes, le moindre retrait de la mer a dû découvrir une grande étendue.

L'observation journalière démontre que la mer se retire tous les ans du rivage dont nous parlons depuis un mètre jusqu'à trois. Or, cet espace, en 1800 ans, temps auquel vivait Strabon, suffit pour prouver que le rapport de cet ancien géographe est juste, et que l'union du Cerchio et de l'Arno devait se faire bien près de Pise.

Mais dans un temps plus moderne, et sans doute lorsque la mer se retira du voisinage de Luppi, on bâtit les cinq tours qui entouraient l'ancien port Pisan dont il reste encore les débris qui attestent la jalousie et les victoires des Gênois qui les détruisirent.

A trois milles de là le retrait de la mer a laissé un étang d'environ 120 arpents de superficie, nommé *Galanchio*, qui fournit aux chasseurs le plaisir d'y tuer des canards, des macreuses, des poules d'eau, des pluviers, des

étourneaux, des vaneaux, des oies et des sarcelles; mais non loin du Marzocco il y reste un petit marais dit les *Portacci*, qui n'a que 60 arpens de surface, et qui pendant l'été produit des exhalaisons mal saines dont l'influence se répand dans les campagnes situées au nord de Livourne.

Le reste du terroir est fort sec et fort aride; une terre légère et sabloneuse ne peut pas retenir l'eau que les pluies versent dessus; elle se précipite tout de suite à quelques mètres de profondeur; aussi nous n'avons pas une fontaine, pas une source pour nous désaltérer. Il faut la retenir soigneusement dans de vastes citernes, ou, comme le bédouin d'Egypte, creuser un puits pour trouver l'eau. Elle ne se montre à nos yeux que sous l'aspect d'une plaine immense, amère et salée.

Le sable et les rochers dominent dans la mer qui est du côté de l'ouest et du sud de Livourne. On ne trouve plus ces bas fonds vaseux d'où émanent les gas infects des marais. La mer, ouverte de toute part, ne laisse un abri assuré aux vaisseaux que lorsqu'ils sont bien amarrés derrière le môle. L'eau y est toujours en mouvement, soit qu'il lui soit imprimé par celui d'une espèce de flux et reflux

qui suit bien la période de six ou sept heures, et qui s'élève dans le temps des solstices et des équinoxes à peu près d'un pied, soit par l'effet des vents de terre qui font baisser sensiblement les eaux, tandis que ceux de mer les font élever, et cette différence va jusqu'à près d'un mètre; soit enfin par un courant qui règne sur toute la côte du nord de la Méditerranée, qui va de l'est à l'ouest principalement après la pluie.

Notre horison est immense; il est ouvert de tout côté. Nous n'avons que la partie de l'est venant vers le sud qui est bornée à 7 ou 8 milles de distance de la ville par quelques collines, dont la hauteur ne s'élève qu'à 380 mètres au-dessus du niveau de la mer. Elles sont couvertes de bois taillis et de haute futaie, et peuplées de sangliers, de daims, de chevreuils, de lièvres. On y trouve aussi le loup, le renard, le porc-épic, le martre, la becasse la perdrix, la tourterelle, le corbeau, la pie, le faucon et tous les oiseaux de passage, comme le merle, la grive le pinçon, l'allouette, le gros-bec, le pigeon ramier, etc. Il n'y a point de lapins.

Ces collines ne font partie d'aucune autre chaîne de montagne. Leur structure est en

partie composée de pierres calcaires et de gallet gris mêlé de rouge, et en partie composée d'une espèce de pierre qui est une variété de la serpentine, et qui est connue sous le nom de *Gabbro*. Le village voisin porte le même nom. Ce Gabbro est mêlangé de talc, d'asbeste et de galactile. On en distingue de quatre espèces; 1.° du noir mêlé de talc; 2.° du vert où le talc domine; le 3.e est une espèce de granit; enfin, le 4.e est le marbre serpentin, plus dur que le marbre ordinaire, de couleur cendrée, parsemé de taches blanches et noires qui reçoivent un très-beau poli, comme on en voit de beaux échantillons dans l'église de la Chartreuse de Pise.

Les environs de Livourne sont enrichis de plusieurs plantes que je vais désigner par leur genre, et indiquer le lieu où on les trouve pour en faciliter la recherche.

ARTICLE II.

Plantes qui se trouvent aux environs de Livourne le long de la mer du côté du Marzocco.

Alisma plantago aquatica.
Althœa officinalis.

Arenaria marina.
Aristolochia rotunda.
Arthemisia cœrulescens.
Arthemisia maritima.
Arundo phragmites.
Aster tripolium. *Lin.*
Atriplex hastata.
Atriplex maritima.
Briza minor.
Bunium cakile.
Buphtalmum maritimum.
Buphtalmum spinosum.
Carlina lanata.
Centaurea cenescens.
Chenopodium maritimum.
Echium italicum.
Eryngium maritimum.
Inula crythmifolia.
Juncus maritimus.
Lotus sciliquosus.
Momordia elaterium.
Orchis coriophora.
Orchis morio.
Onomis spinosa.
Panicum crusgalli.
Poa maritima.
Polygonum aviculare.

Rottboellia filiformis.
Salsola arenaria. *Pers.*
Salsola hirsuta.
Salsola soda.
Samolus velerandi.
Schœnus aculeatus. *Lin.*
Scirpus holosrchoenus.
Scirpus maritimus.
Scirpus Romanus.
Triticum junceum.

Le long de la mer du côté de saint Jacques.

Antirrhinum elatine.
Antirrhinnm majus.
Antirrhinum linaria.
Agrostis pungens. *Pourret.*
Briza eragrostis.
Briza major.
Briza minor.
Camphorosma monspeliaca.
Carlina corymbosa.
Centaurea calcitrapa.
Centaurea solstitialis.
Chrysocoma linosyris.
Echinophora spinosa.
Franckenia lœvis.

Lotus hirsutus.
Poa rigida.
Polipogon monspeliensis.
Salsola kali.
Salsola tragus.
Scilla autumnalis.
Scolymus hispanicus.
Seseli tortuosum.
Tribulus terrestris

Depuis Livourne jusqu'au bois de Limone.

Achillea ageratum.
Agrimonia eupatoria.
Allium triquetrum.
Anemone nemorosa.
Asplenium ceterach.
Avena neglecta. *Savi*
Buplevrum tenuissimum.
Cichorium intybus.
Cynoglossum officinalis.
Dianthus prolifer.
Erigeron glutinosum.
Erigeron viscosum.
Eryngium campestre.
Erica vulgaris.
Gallium verum.
Gentiana centaurium.

Hypericum perforatum.
Innla dysenterica.
Lichen pyxidatus·
Lootus dorycnium.
Lactuca scariola.
Matricaria chamomilla.
Medicago lupulina.
Mentha pulegrium.
Panicum dactylon.
Panicum sanguinale
Poa eragrostis.
Sagitaria sagitifolia.
Senecio jacobœus.
Sisymbrium amphybium.
Teucrium chamœdris.
Trifolium elegans. *Savi.*
Trifolium fragiferum.
Trifolium supinum.
Trifolium vesiculosum.
Veronica spicata.
Veronica officinalis.

Depuis l'Ardenza jusqu'à Montenero.

Asparagus acutifolius.
Betonica officinalis.
Cistus monspeliensis.

Cistus salvifolius.
Clematis vitalba.
Dactylis glomerata.
Daphne guidium.
Daphne laureola.
Daphne mezereum.
Echium vulgare.
Euphrasia officinalis.
Gnaphalium stœchas.
Juniperus sabina.
Linum gallicum.
Ophrys spiralis.
Origanum vulgare.
Myrtus communis.
Pinus silvestris.
Pistacia lentiscus.
Polipodium vulgare.
Rubus caesius.
Smilax aspera.
Thymus serpillum.
Viola odorata.

Plantes marines qué l'on trouve dans la mer de Toscane.

Fucus Aculeatus.
Alatus.

Fucus Arbuscula.
Barbatus.
Bipinnatus. *Desfont.*
Canaliculatus.
Cartilagineus.
Concatenatus.
Cricoides.
Crinitus.
Crispus.
Discors.
Filamentosus
Flagelli-formis.
Fructiculosus.
Hirsutus.
Hypnoides.
Laceratus. *Gmel.*
Lendigerus.
Licopodiodes.
Muserformis. *Jacq.*
Natans.
Palmetta.
Pectinatus.
Peucedanifolius.
Pilularia.
Plocamium.
Polypodioides.
Pseudo-ceranoides.

Fucus Pseudo-palmatus.
Ptilotus.
Pulmosus.
Salicifolius. *Gmel.*
Sanguineus.
Sclaginoides.
Sedoides.
Verrucosus.
Volubilis.
Uvarius.

Ulva Bullata.
Fistulosa.
Intestinalis.
Lactuca.
Latissima.
Linza.
Pavonia.
Purpurea. *Roth.*
Squamaria.

Conferva Corallina.
Faniculacea.
Glomerata.
Littoralis.
Polymorpha.
Rupestris.
Scoparia.
Vagabunda.

ARTICLE III.

Des vents.

La côte court sud-est et nord-ouest: le vent de terre et le vent de mer, qui soufflent alternativement à Livourne, établissent une différence essentielle sur son athmosphère. Les vents dominants sont le sud-est, le sud-ouest, ensuite le nord-est et le nord, ou autrement dit la *tramontana.*

Le sud-est ou *scirocco* est le plus humide et le plus relâchant de tous, parce qu'il parcourt une ligne oblique sur la Méditerranée qui, de l'Egypte et de la Lybie, ne traverse de terre que la petite portion qui rapproche la Sicile de la Calabre, pour former le pharo de Messine. Il nous arrive encore brûlant de l'Egypte, mais heureusement il est humecté par les parties acqueuses dont il s'est chargé, en passant sur une surface d'eau d'environ quatre cents lieues d'étendue: aussi les pavés, les maisons, notre corps, tout atteste sa présence et la surcharge de l'eau dont il est saturé. Il la dépose partout, parce qu'étant vaporisée, elle pénètre partout. Les corps qui ne sont pas au même degré de chaleur que

lui, et aucun ne l'est à son arrivée, en sont baignés, comme si on les avait trempés dans l'eau. Les vapeurs de cet athmosphère humide s'y attachent, s'y condensent et tombent en gouttes des corps durs et froids qui ne peuvent pas les absorber.

Ce vent qui, en Perse, sous le nom de *Samyel*, et en Egypte sous celui de *Soliman*, est si funeste et souvent mortel, parce qu'il est sec et brûlant, est au contraire salutaire en Italie; à cause de l'humidité chaude dont il fomente les corps des vieillards et des tempéramens faibles. Ils en sont agréablement affectés, parce qu'il relâche leur peau aride et facilite la circulation cutanée, mais les personnes fortes et robustes en sont accablées; nous en donnerons l'explication dans le courant de l'ouvrage.

Si la scène change, et que le vent de nord ou *tramontana* vienne délivrer de la pesanteur et de l'engourdissement dans lequel la durée du *scirocco* a mis quelques personnes, la tonicité de ce vent de nord est telle que l'habitant la redoute par les pernicieux effets qu'elle exerce, tant sur les individus que sur les corps environants.

Plongé auparavant dans les vapeurs chaudes du *scirocco*, il passe tout à coup dans un

athmosphère sec et ordinairement froid, parce que le vent nous arrive des Appenins. Les meubles de bois léger éclatent, les plantes se flétrissent: pour peu qu'il continue, la terre se gerce, et les personnes affectées de la poitrine en souffrent davantage.

Mais de tous les vents, le plus redoutable pour nous, c'est le sud-ouest, ou *lebeccio*. Quoique l'étendue de mer qu'il parcourt soit plus courte que celle du sud-est, il est le double plus fort. Je crois qu'il multiplie sa force par le secours que lui prête le vent de nord-ouest, le plus fort, le plus puissant de tous ceux qui règnent dans la Méditerranée, puisque les marins l'appellent le maître ou *maïstrale*. Ce vent souffle à Livourne par le Rumb de sud-ouest, à cause sans doute des montagnes de la Corse qui, en lui opposant une certaine résistance, le rejettent sur le rivage applati de Livourne.

Je dis que le *lebeccio*, qui souffle à Livourne, emprunte la force du *maïstrale*, parce que c'est un fait avéré par les marins de la côte de Provence, qu'en partant de Marseille avec la pointe du nord-ouest, l'on arrive jusqu'auprès de la Gorgone avec le même vent, mais qu'en venant sur Livourne, il tourne

à l'ouest, et dans la rade il est tout-à-fait *lebeceio*. Non-seulement j'en crois le dire des marins, mais je le crois encore pour l'avoir éprouvé moi-même plusieurs fois.

Il est donc à peu près démontré que le terrible vent de *lebeccio* de Livourne est le puissant nord-ouest de la Méditerranée, et celui-ci prend vraisemblablement sa source sur les hautes montagnes qui sont situées au nord de la Méditerranée; car, ne nous dissimulons pas que la cause des vents n'est pas toujours un simple défaut d'équilibre que l'air doit remplacer, quand il souffle quelque temps sous un même Rumb. Si c'était ainsi, l'opération se ferait tranquillement par un écoulement continuel, comme les vents alizés et les brises d'été; mais ici de grandes opérations chimiques se font sur les hautes montagnes des Pyrenées, de l'Auvergne et des Alpes; et de ces immenses laboratoires de la nature, il s'en échappe des masses énormes de fluides athmosphériques qui se précipitent sur la Méditerranée.

Le vrai nord-ouest de Livourne n'est pas fréquent pendant l'hiver, c'est ordinairement en été qu'il souffle l'après-midi jusqu'au coucher du soleil.

Mais si le sol rocailleux et sabloneux du voisinage de Livourne est sain sous le rapport des bains de mer, ces mêmes rochers, sur lesquels la mer en furie vient se briser dans les coups de vents de *lebeccio*, élèvent une poussière d'eau marine qui s'éparpille dans l'air, dissémine les sels qu'elle contient sur tout notre territoire, et, soit par l'acide marin ou par la soude qui s'en sépare, elle brûle jusqu'à plus de dix milles dans l'intérieur des terres, nos arbres, nos vignes, et quelquefois les plantes céréales, l'espoir de nos cultivateurs.

ARTICLE IV.

Température.

La température de Livourne est douce puisque nos étés se passent avec une chaleur de 20 degrés à huit heures du matin, et de 23 à 24 de midi à deux heures, au thermomètre de Réaumur. Il arrive quelquefois que le thermomètre s'élève à 25 et même à 28, aux approches des orages, ou par quelqu'autre circonstance particulière; mais cet état n'est que passager, et même celui de 22 à 24 degrés ne se fait sentir que pendant les jours caniculaires.

Le terme moyen de la chaleur à Livourne est de 21 degrés pendant tout l'été, ce qui surprend les habitans du nord qui ne peuvent pas se persuader que, sous notre latitude de 43 degrés et demi, nous n'éprouvions pas les chaleurs que souffre l'Allemagne, sous une latitude de 48 à 50 degrés. (1).

Nous sommes redevables de cet inestimable bonheur au vent de mer, qui se lève à dix

---

(1) *Humphry Davy*, secrétaire de la société royale de Londres, dans ses élémens de philosophie chimique, trouve l'explication de la propagation lente et graduée de la température de l'air et de l'eau, qui contribue si efficacement à rendre le globe habitable, dans le rapport qui existe entre la faculté conductrice et la mobilité individuelle des molécules liquides et gazeuses. La chaleur du métal à 49 (centig) est à peine supportable; l'eau à 65 semble brûler les doigts, et on peut respirer et vivre dans une étuve où l'air est à 115 (centig) c'est-à-dire à 15 degrès au-dessus de l'ébullition, ainsi que l'ont éprouvé sir Jon Banks, Blagden et Fordice. Aussi dans les climats septentrionaux, on supporte, sans en trop souffrir, la température de l'air dans laquelle le mercure se gêle; et si l'on y touche du doigt un corps métallique refroidi à ce degré, on éprouve une sensation analogue à la brûlure, et on voit paraître sur la peau la cloche qui en est l'effet ordinaire.

(*Bibl. B. vl.* 53, *pag.* 222.)

heures environ du matin, et qui souffle jusques au coucher du soleil. Alors le calme, qui lui succède, nous accable et nous fait sentir la nécessité de ce vent étésien qui vient de nous quitter, et qui, compagnon du soleil, ne paraissait le suivre que pour modérer l'ardeur de ses rayons. Ce vent, quoiqu'il vienne de la mer, n'est plus ce *scirocco* accablant et humide qui abat nos forces Au contraire, il est rafraîchi par la vaporisation que le soleil procure à l'eau de la mer ; et plus cet astre est brûlant, plus ce vent est comparativement frais. Il est aussi tonique par le peu d'acide marin qu'il nous apporte, et dont il se charge en caressant la superficie des eaux de la mer sur la surface de laquelle elle est en excès selon, la remarque de *Fourcroy*.

Mais la nuit deviendrait brûlante si le calme de l'athmosphère laissait aux corps terrestres, échauffés par le soleil, le temps de transmettre à l'air ambiant la chaleur qu'ils ont reçue pendant le jour. Vers dix heures du soir le vent de terre commence à naître et souffle jusqu'à sept heures du matin. Ce vent, qui vient à peu près de la même distance de la terre que l'autre de la mer, non-seulement met en équilibre les deux athmosphères marin

et terrestre, mais encore il mêle les différents principes qui les composent, et enlève le calorique excédant des corps qui en contiennent trop. Il est de cette manière mieux élaboré, mieux préparé pour nos poumons, si bien que le rivage de la mer en été serait le séjour le plus agréable et le plus sain si les étangs, les marais et les pays incultes ne venaient, par des exhalaisons mal saines, détruire les qualités salubres de l'air du rivage.

Nos hivers sont également très-doux ; ils ne commencent guère que vers le milieu du mois de décembre: alors, quelques jours de vent de nord font descendre le thermomètre à zéro ou à deux degrés au-dessous, et cela dure deux ou trois nuits. En janvier la glace reparaît pendant six ou huit matins, mais il est rare qu'elle se montre en février une ou deux fois. On voit d'après cela que le thermomètre ne descend qu'à deux ou trois degrés au-dessous de zéro, et une seule fois en dix années je l'ai vu descendre à quatre degrés à huit heures du matin (1); mais pendant la journée il dégèle presque toujours, ou du moins le

(1) Ainsi l'intervalle du degré ordinaire de chaud à celui de froid est de 22.

thermomètre indique trois ou quatre degrés de chaleur, et souvent nous passons jusqu'à huit ou dix. C'est le passage subit du froid au chaud qui rend les habitans et les étrangers aussi sensibles au froid de l'Italie, quoique la température moyenne de notre hiver ne soit que de cinq ou six degrés de chaleur.

Ce qui prouve le mieux la douceur de notre température, c'est, outre les productions de la terre, l'habitude où sont les Italiens de n'avoir point de cheminées dans leurs appartemens: et s'ils en trouvent une, il ont soin de la boucher, parce que, disent-ils, si elle est allumée, le feu nous donne mal de tête, et si elle est éteinte, elle ne nous occasionne que des courants d'air nuisibles.

Il est curieux de voir à Livourne les individus des diverses nations que le commerce y rassemble, et de les suivre dans leurs différentes habitudes de se nourrir, de se vêtir, de se marier, de baptiser leurs enfants, de prier Dieu, de se divertir, enfin de se chauffer: je donnerai seulement l'esquice de cette dernière habitude, parce qu'elle entre dans mon sujet.

Les Anglais s'y rôtissent devant un brasier de charbon de terre, les Français se plaisent

à tisonner un feu flamboyant et bien éclairé, les Allemands préfèrent la chaleur uniforme, mais quelquefois étouffante du poîle, les Grecs et tous les Levantins n'emploient que la douce chaleur du tandour, et les Italiens diminuent encore ce degré de chaleur. puisqu'ils ne se servent que d'un petit pot dans lequel il y a un peu de braise étouffée, qu'ils tiennent à la main et quelquefois sous les pieds, pour échauffer légèrement les extrémités.

On voit avec surprise toutes ces manières diverses de se conduire, sans pouvoir assigner des maladies particulières à ces variétés, tellement l'habitude est puissante chez l'homme. Néanmoins, si j'ai bien observé, il me semble que les Italiens, plus que tous les autres habitans, sont sujets aux fluxions de poitrine. En hiver le mal *di petto* est la maladie la plus commune chez eux.

Il n'est pas étonnant qu'en ne se chauffant que les extrémités du corps, laissant au froid et à l'humidité de leurs appartemens le pouvoir de pénétrer tout le reste de leurs corps, ils soient plus exposés que les autres habitans à cette maladie, s'il est vrai, à n'en pas douter, que le froid et l'humidité sont les causes les plus fréquentes de la péripneumonie.

Article v.

Rivage.

J'ai dit que l'air du rivage serait le plus sain si les exhalaisons des marais ne détruisaient pas ses qualités salubres. Livourne aurait à craindre ce danger du côté du nord, parce que toute la partie qui composait autrefois le fameux port Pisan est maintenant presque à sec. La retraite de la mer avait laissé quelques marais, qui étaient augmentés par le débordement d'un torrent nommé la torré; mais un immense canal dit *delle chiatte*, en saignant ces marais, en a détruit plusieurs et a éloigné les autres.

Le côté du sud-est n'a point d'exhalaisons à craindre. Depuis la ville jusqu'au-delà de la colline de Montenero, le rivage est plus élevé de quelques mètres au-dessus du niveau de la mer, et celle-ci est retenue par un plan de brèche, dont les couches sont un peu inclinées, et forment quelquefois un angle de 20 degrés avec l'horison. Ces rochers sont la sauve garde de notre rivage, tant à cause que l'ennemi ne pourrait pas y aborder, si jamais il avait l'audace de s'en approcher, qu'à cause

de la salubrité qu'ils nous procurent, par l'absence de la vase qui occasionne la décomposition des corps marins et les pourrit. Ici au contraire, si la mer se retire, le rocher reste à nu et nous donne cette odeur agréable de rocaille, ce parfum de coquillage qui nous attire auprès de l'huitre, de la peigne, de la vénus marine.

C'est sur cette partie du rivage que sont situés les trois Lazarets destinés à recevoir toutes les marchandises qui viennent du Levant ou des lieux infectés par les maladies épidémiques. Ces marchandises y sont transportées par un canal qui du port s'étend jusq'au dernier Lazaret, et c'est là qu'elles sont reçues dans des immenses magasins, et plusieurs fois aérées sous de vastes hangars, pour les purifier des miasmes dont elles sont imprégnées. Des habitations commodes reçoivent aussi les personnes qui font la quarantaine, et ces habitations sont séparées par différentes cours, pour ne pas confondre ceux qui commencent leur quarantaine avec ceux qui sont prêts à la finir. Une administration éclairée surveille tous les mouvemens intérieurs du local, qui est régi par des règlemens et des Lois uniformémnt consenties par toutes les puissances établies

sur la côte nord de la Méditarranée, depuis Venise jusqu'à Gibraltar. La description du régime quarantenaire m'éloignerait trop de mon sujet, et je ne pourrais la faire qu'imparfaitement; mais je fais des vœux pour que M. *De-Lescarene*, qui a dirigé cette administration pendant plusieurs années, veuille bien donner au public, comme il nous l'a promis, tout ce que sa vaste correspondance et ses recherches infatigables dans les archives sanitaires lui ont appris.

Ce rocher feuilleté, sur lequel reposent les Lazarets, est précisement de la nature de ceux que les naturalistes modernes (1) désignent pour être une des causes principales des tremblemens de terre.

Article VI.

Tremblemens de terre.

Livourne est quelquefois exposée à des secousses. En 1742 elle en éprouva une furieuse, qui endommagea plusieurs édifices de la ville. Le peuple n'est jamais plus religieux que dans les grandes calamités. Livourne, qui

(1) M. Patrin.

est composée de tant de nations diverses, renferme dans son sein leurs différens temples, et tous y accoururent pour prier le tout-puissant selon leurs rites. Les Juifs chantèrent des cantiques, allumèrent une multitude de lampes et s'imposèrent des pénitences; les Arméniens placèrent sur la tête de leur curé une triple couronne et il célébra la messe à reculons; les Grecs Romains murmurèrent en leur langue les psaumes de David; et les Schismatiques le symbôle de Nicée, en se recommandant à saint Spiridof. Les protestants distribuèrent des aumônes, et les Chrétiens de Rome allumèrent des cierges, firent dire des messes, découvrirent l'image de la Vierge, furent la visiter à pieds nus à Montenero et la descendirent en procession à la ville pour la rendre témoin de leur désastre. Elle intercéda le Seigneur pour eux. Ils établirent un vœu qui s'observe encore aujourd'hui, et qui consiste à regarder le 27 du mois de janvier comme un jour consacré à la prière, au jeûne et aux actions de grace pour remercier Dieu de n'avoir, en ébranlant la cité, qu'averti le pécheur, et de ne l'avoir pas engloutie dans la profondeur des abîmes.

Cependant les tremblemens de terre ont

reparu comme dans presque toute l'Italie, quoiqu'avec moins de force. J'ai été témoin de plusieurs secousses, dont quelques-unes ont été avec un bruit semblable à la détonation d'un coup de canon dans le lointain, et d'autres seulement par ondulation.

M. Patrin nous assure que les roches schisteuses étant composées de feuillets, qui laissent des intestices, les différens gas en remplissent les cavités à la manière des tubes capillaires, et les transportent à des profondeurs prodigieuses ; que là, soit par l'action du fluide électrique, soit par le mélange du gaz inflammable et de l'acide marin sur-oxigéné, l'inflammation s'opère, la secousse a lieu et se fait sentir avec violence, quand les détonations se font près de la surface de la terre, et elle est ondulatoire quand elles agissent à de plus grandes profondeurs.

ARTICLE VI.

De l'air.

L'air de la ville de Livourne est sain depuis que l'on a cultivé le terrein qui l'environne du côté du nord, que l'on a creusé des canaux qui ramassent les eaux pluviales et

les eaux stagnantes, que le mouvement de la haute mer ou les vents du large faisaient refluer dans le territoire dit de la *Padoulette.* Maintenant l'intérêt des propriétaires, qui cultivent tous ces terreins jusqu'à quelques milles de distance de la ville, est tellement lié avec celui des habitans, qu'ils ne peuvent plus négliger les moyens sanitaires, à moins que le curage des grands canaux, qui est aux frais du Gouvernement, ne s'exécute pas régulièrement.

L'air de Livourne est généralement humide à cause du voisinage de la mer et de la fréquence des vents du sud et de l'ouest qui dominent. Sur dix années d'observations météorologiques que j'ai scrupuleusement suivies, le terme moyen de chaque année est pour le vent de nord et de nord-est 110 fois, pour celui d'est 28, celui de sud-est et de sud 97, celui de sud-ouest, d'ouest et de nord-ouest 116, le variable 10, et enfin le calme plat 5 fois; ce qui donne une prépondérance bien marquée aux vents de sud et leur intermédiaire vers l'ouest, qui sont nos vents de mer.

La ville étant bâtie au niveau de la mer, éloignée des collines, comme nous l'avons dit, participe de l'influence des terreins bas.

Nos légumes, nos fruits sont peu colorés et peu savoureux. On a observé que nos *agrumi*, ou plantes à odeurs fortes, n'ont pas autant de parfums que dans le reste de la Toscane. (1)

Le vin est léger, très-chargé de tartre, et tourne aisément à l'aigre; la fibre animale est un peu relâchée, la sanguification s'y fait lentement. J'ai vu presque tous les enfans qui arrivaient des pays du nord de la France, perdre en peu de temps les couleurs vermeilles qui animaient leur visage; mais cette influence de l'air humide n'est ordinairement suivie d'aucun accident particulier pour ces enfans, parce que l'aclimatation remédie bientôt à ce changement.

Article VII.

Du climat.

D'après ce que nous venons de dire de l'air, de la situation de la ville, de sa température, des vents, de son territoire, de l'éloignement des montagnes, et même des collines, des

---

(1) De-coureil, saggio storico. *page* 13.

eaux de puits ou de citernes, ainsi que du vin que l'on y boit, on peut en déduire les qualités et les propriétés de son climat, dont l'influence se fait sentir aux individus qui l'habitent. On a vu qu'il est tempéré en hiver comme en été, puisque la variation du froid au chaud est de 22 degrés seulement pour toute l'année. Ainsi notre position est telle que l'habitant du nord qui vient demeurer à Livourne doit modérer son régime carnassier et son goût pour les liqueurs spiritueuses. Il est vrai qu'il y maigrira, qu'il y perdra une portion de son beau coloris, que sa peau se hâlera; mais il sera moins exposé à la plethore sanguine et à toutes les maladies qui en sont les suites, aux inflammations de toute espèce, et l'ennuyeux cousin qui s'acharne de préférence sur sa peau délicate ne la recherchera plus avec la même avidité. Au contraire, l'Egyptien, le Barbaresque et les Indiens, qui viennent s'établir parmi nous, doivent s'éloigner un peu de leur régime végétal et fortifier leur estomac par une petite quantité de vin. Une nourriture plus animalisée que celle des racines, des herbes et des fruits leur convient, afin d'acquérir assez de force pour résister à nos hivers. Le froid, en

les excitant au mouvement et à l'exercice, développera le calorique nécessaire à la vie.

L'habitant de Livourne n'est pas glouton, mais il est gourmet; il se nourrit plus de friandises que d'alimens succulens; il les épice beaucoup, aime le poisson salé et met très-peu d'eau dans son vin. Aussi porte-t-il avec lui tout le caractère du tempérament bilieux et contracte aisément les maladies qui en dépendent. Il est vif, prompt, entreprenant, porté à l'amour, et saisit aisément les langues étrangères. Il est très-propre aux beaux-arts, à la musique, à la peinture, mais surtout aux calculs mercantiles. La variation de ce genre d'occupation, l'incertitude des succès, l'espérance, la crainte, le balottement de la fortune le tiennent dans une telle perplexité que le système nerveux en souffre, et il en résulte des mélancolies, des hypocondries, des démences, ou des maladies bilieuses. L'humidité de l'air le dispose aux fluxions séreuses, aux maladies catarrhales, à celles de la peau, à l'engorgement des jambes: aussi les plaies de ces parties sont, par la même raison, extrêmement longues à guérir. Les femmes sont sujettes aux fleurs blanches, mais les accouchemens sont faciles et les avortemens fréquens. Enfin les

ophtalmies y sont nombreuses, et c'est un autre rapprochement de ce climat avec celui de l'Egypte; la quantité de pauvres aveugles qui encombrent le parvis des temples et des portes de la ville, atteste la terminaison fâcheuse de cette maladie.

Mais il ne faut pas se faire une idée semblable du climat actuel de Livourne à ce qu'il était jadis lorsque Cosme premier porta ses vues philantropiques sur cette pauvre conquête gênoise. Alors, l'air en était mal sain, des marécages l'entouraient presque de tout côté, et les miasmes de ces marais en détruisaient la population. (1)

---

(1) Tante vicende che tenevano agitata la corte e lo stato non avevano per buona sorte fatto obliare intieramente al granduca gli antici Concetti del padre. L'accrescimento del porto di Livorno, lo stabilimento di tutti i comodi necessari per attirare da ogni parte la popolazione; ed in somma l'erezione di una nuova città era uno dei principali pensieri di Cosimo che la morte interroppe nel suo principio. Livorno era uno scoglio con un Porto naturale e sicuro, ma cosi angusto che non ammetteva l'ingresso se non a pochi legni. Apparteneva in antico alla Repubblica di Pisa, alla quale i Genovesi, gelosi del suo commercio, l'avevano tolto per

Les maladies épidémiques y sont très-rares, les vieillards les mieux conservés, et nous en

---

conquista unitamente col Porto pisano che demolirono dai fomdamenti. Doppo di che Pisa fu ridotta all'obbedienza dei Fiorentini connebbe la Repubblica di Firenze qanto quel porto ritenuto tuttavia dai Genovesi potesse far comodo alla sua mercatura e pensò di ricuperarlo. Fu dunque acquistato dai medesimi a titolo di compra l'anno 1421 per il prezzo di 100,000 ducati , oltre il comodo di dominio fu reputato a proposito per ricavarne ancora la difesa , e perciò la Repubblica vi fabbricò una rocca ed un Fanale che indicasse il Porto alle navi e disegnava di attirarvi la popolazione ed il commercio se non lo avessero impedito le interne sue rivoluzioni , e le tante vicende che lo condussero a perdere la libertà. L'importanza di quel sito , e la sicurezza di quella rocca furono conosciuti da Carlo V, allorchè per assicurarsi della devozione del Duca Alessandro e di quello di Cosimo riservandosi il possesso delle piazze forti e porti del dominio di Firenze considerò fra questi ancora Livorno. Erano intorno alla Rocca poche case di abitatori per la maggior parte condannati, alimentati dal mare e lusingati dalla mercatura , ma continuamente insidiati e distrutti dall'insalubrità di quel clima. Le acque stagnanti ricoprivano non solo quel littorale, ma tutta la continua pianura ed in conseguenza rendevano impraticabile e troppo pericolose quelle campagne, il grand Cosimo avendo reso salubre il clima

comptons plusieurs au-delà de 90 ans, ne se rappellent pas d'en avoir vu d'autres que la fièvre jaune.

Pisano ; disperò quasi di un egual successo per quel di Livorno, e perciò stabilì in Pisa l'emporio della mercatura, e quivi richiamò i Portoghesi, i Greci e gli altri commercianti nazionali : non di meno accrebbe Livorno di nuove fortificazioni, procurò dei comodi agli abitanti ed ai mercanti, e non trascurò diligenza per risanare quelle campagne. La comunicazione con Portoferrajo rese anco più necessario quel porto ; ed il concorso delle navi mercantili, fuori della espettativa, persuase che si poteva vincere coll' arte i difetti della natura. Il primo suo pensiero fu di ampliare il porto e renderlo capace di maggior numero di navi; ma il suo successore Francesco giudicò più espediente di preparare prima dei comodi per gli abitatori, e procurare la loro sicurezza col fabbricare una nuova città. Prima dunque di eseguire le operazioni incominciate dal padre, con la direzione dell' Ammanato, incaricò l'architetto Buontalento di disegnare la pianta della nuova città e delle sue fortificazioni. Apposti sul luogo i contrassegni del circondario, fu intimato ai proprietarj di quelle terre quivi comprese, che comparissero a venderle secondo la stima ; fu creato un ufficio per la fabbrica, e fatti li provvedimenti di operanti e materiali. Il 28 di marzo 1577 fu gettata solennemente nei fondamenti la prima pietra.

(*St. del Gran-Ducato*, *t.* 3, *pag.* 206.)

Il n'est point étonnant que dans une ville aussi populeuse, comme était en 1804 Livourne, un port encombré de vaisseaux, de magasins remplis de marchandises de toute espèce, une saison toute particulière, et peut-être un miasme étranger qui nous innocula la maladie dans un moment favorable à sa propagation; il n'est pas étonnant, dis-je, que la fièvre jaune y prit naissance, comme je l'ai expliqué plus au long dans ma dissertation imprimée à Paris; mais le peu de ravage qu'elle y fit, comparativement à Malaga, Cadix, Philadelphie et ailleurs, dépose plutôt en faveur de la bonté du climat de notre ville, qu'elle n'en démontre les qualités malfaisantes.

Les Livournais sont presque exempts de la pierre: depuis vingt ans que je pratique l'art de guérir dans cette ville, je n'ai rencontré qu'un vrai pierreux, qui était bossu et rachitique; cependant il existe quelques graveleux, en très-petite quantité. Il est vrai de dire que la pierre est peu commune dans le reste de la Toscane.

La campagne de Livourne, ou autrement dit, l'extra-muros, est divisée en canton du nord et en canton du sud par une ligne

qui, partant des remparts, traverserait le faux-bourg de l'Origine et se dirigerait par le pont de Rio-maggiore jusqu'au chemin de Popogna. La population de ces deux cantons s'élève cette année à 20981. La ville est divisée en partie occidentale et orientale; la division passe par la rue du Jardin et suit la rue des Galères jusqu'aux remparts. Elle renferme 18249 habitans dont 4900 juifs.

Il n'est pas étonnant que le canton du nord de la campagne, qui s'étend depuis la Padoulette jusqu'à la ligne que nous venons de décrire, soit plus mal sain que celui du sud, qui de la même ligne s'étend vers la mer et va jusqu'à Montenero; mais ce qui est digne de remarque, c'est que la portion orientale de la ville soit moins saine que l'occidentale. Ici il nous faut une démonstration, parce que les préjugés pourraient avoir divisé les opinions.

Désireux de me convaincre d'une vérité aussi importante, j'ai pris pour base, non-seulement le nombre des morts, qui s'élève à peu près à 3 pour cent du côté de l'occident, et à 4 pour cent du côté de l'orient; mais encore j'ai pu me procurer une base plus solide qui est celle des conscrits réformés dans l'un et l'autre cantons; en distingant ceux dont les

difformités étaient évidentes de ceux qui ont présenté, pour cause de leur réforme, des infirmités plus ou moins cachées, et qui peuvent être jusqu'à un certain point simulées.

Tableau des présents à cinq conscriptions.

A la ville..... 1790.
A la campagne..... 573.

Réformés pour difformités évidentes.

A la ville..... 87.
A la campagne..... 31.

Résultat.

9 1/3 pour cent en faveur de la ville.

Voilà qui démontre que la ville est plus saine que la campagne de neuf et un tiers pour cent. Voyons maintenant la différence du quartier de l'occident de la ville comparé à celui de l'orient.

Tableau des présents aux deux dernières Conscriptions.

Partie occidentale de la ville.... 158.
Partie orientale..... 224.

Réformés pour difformités évidentes.

Partie occidentale de la ville..... 14.
Partie orientale..... 35.

Réformés pour infirmités.

Partie occidentale de la ville..... 10.
Partie orientale..... 24.

Résultat.

Pour les difformités, 79 pour cent en faveur de la partie occidentale.

Pour les infirmités, 70 pour cent dans la partie orientale.

On voit d'après ce tableau qu'il existe dans le canton de l'orient de la ville une majorité de 79 pour cent de réformés pour cause de difformités évidentes, et 70 pour cent pour des infirmités, d'où il suit que le quartier qui s'étend de la rue des Galères à la porte Élisa est le plus sain.

ARTICLE VIII.

Population.

La population de Livourne, qui n'était que d'environ 1000 personnes lors de l'achat qu'en firent les Florentins en 1421, époque d'où

date la première confection du cadastre, a toujours été croissant. En 1645 elle était déjà de 8400 individus, et elle s'est accrue par l'influence du règne de *Leopold*, et surtout par l'état de guerre et de révolution où s'est trouvée la France, jusqu'à 24,318 personnes dans la ville. La campagne, qui n'était comptée pour rien, est parvenue au nombre de 20,981 dans l'espace de peu d'années.

On a cru pendant quelque temps que la population s'élevait plus haut, mais cette erreur venait de ce qu'on ne faisait pas un recensement précis. On calculait hypothétiquement le nombre des juifs sur 8000, tandis qu'ils ne sont réellement que 4900 individus; on donnait encore à la ville et au port une population d'étrangers de 6000 personnes, y compris la garnison; mais dans ce nouveau dénombrement on n'a fait entrer que les membres véritables de la famille, et tous les non domiciliés en sont exclus.

Le peuple juif, toujours très-intéressant à examiner, même dans sa réprobation, par l'exemple unique qu'il nous donne d'une filiation suivie depuis nos premiers pères, présente des particularités, sous le rapport de la population, qu'il m'a paru convenable de recueillir.

Depuis 1694 jusqu'à l'année 1808, espace de 114 ans, la nation juive de Livourne a tenu des registres exacts de naissance et de mariage: il résulte du relevé de ces registres que les naissances s'élèvent au nombre de 5627 garçons et 4472 filles, ce qui donne pour les garçons un excédent d'un cinquième ou soit 20 pour cent.

Curieux de voir s'il naissait plus de garçons chez les juifs que chez les chrétiens, j'en allais faire le dépouillement, lorsqu'une observation par écrit du défunt maire Sproni m'a averti que les registres de la commune étaient infidèles sous ce rapport, avant l'époque de 1784. Je me suis borné à faire le parallèle des deux nations chrétienne et juive depuis cette époque jusqu'en 1808, et j'ai cru qu'un espace de 24 ans était plus que suffisant pour établir une opinion fondée.

Ce dépouillement m'a donné chez les chrétiens 18,156 garçons et 17,594 filles, ce qui n'établit en faveur des garçons, qu'un vingt-cinquième, ou soit 4 pour cent; le même dépouillement chez les juifs, dans le même nombre d'années, a donné 1928 garçons et 1514 filles, d'où l'on voit toujours un cinquième ou 20 pour cent en faveur des garçons juifs; mais d'après ce calcul, il en résulte que la diffé-

rence des garçons des deux nations est en faveur des juifs, de 15 pour cent.

Il restait encore à savoir si les juifs, procréant plus de garçons que de filles, avec un avantage si marqué sur les chrétiens, étaient aussi plus prolifiques; c'est-à-dire, si d'un nombre donné de mariages juifs, il en naissait plus d'enfants que parmi les chrétiens. D'après le relevé des naissances et des mariages il en est résulté que les mariages chrétiens ont produit un quart, ou 25 pour cent de naissances de plus que les mariages juifs; ainsi les chrétiens acquièrent dans le nombre des naissances ce qu'ils perdent dans la proportion des sexes; mais il leur reste une surcharge ou excédent de filles.

Faut-il considérer la circoncision comme la cause de cette différence? ou si les différents rites de leur religion, et entr'autre celui de n'accomplir l'acte de la copulation que dans un temps de pureté et lorsque *l'uterus* est entièrement purgé de tout ce qui peut affaiblir l'énergie des produits sexuels? je ne saurais entrer dans l'explication de ce phénomène, il me suffit d'avoir attesté la véracité du fait, et je renvoie pour ses plus longs détails à *Bayez.*

CHAPITRE II.

Description des établissemens de bains publics d'eau de mer.

ARTICLE PREMIER.

Des bains de Saint Marc.

Dans l'enceinte de la ville au quartier de Saint-Marc, le plus sain comme nous l'avons démontré, on a bâti des bains publics où se trouvent réunies l'élégance, la propreté et la commodité. C'est un petit bâtiment isolé, d'une forme agréable, dans lequel on entre par un petit vestibule qui conduit à une cour parfaitement éclairée, et de là on arrive dans un salon très-bien meublé où les baignants se reposent sur des sofas, en attendant que l'on apprête leurs bains. Ceux-ci, au nombre de 14, sont tous séparés et forment autant de cabinets particuliers, qui reçoivent un jour plus ou moins modéré à travers des jalousies que l'on peut ouvrir à volonté. Une table, un miroir, deux chaises et un canapé, composent l'ameublement. Le petit bain, qui est un

marbre blanc de Carrare, invite par sa propreté, à s'y plonger dedans. L'eau y arrive par quatre robinets de cuivre dont deux pour l'eau douce et deux pour l'eau de mer, chaude et froide tant l'une que l'autre. Quelques peintures à fresque qui décorent ces élégants réduits nous présentent l'esquice de ces bains somptueux que Sénèque décrit dans sa lettre trente-sixième. (1)

Tout le rez-de-chaussée de ces bains est pavé en marbre, et le bâtiment est surmonté de trois pavillons dont deux offrent des salons commodes pour se reposer après le bain, et où l'on peut s'y faire servir quelque restaurant, si la faim ou le besoin invite à le prendre.

---

(1) » On se regarderait comme réduit à la mendicité si les pierres les plus précieuses arrondies sous le ciseau, ne resplandissaient de tout côté sur les murs; si le marbre d'Alexandrie ne portait des incrustations des marbres de Numidie; si cette marquetterie brillante n'était pas entourée d'une bordure de pierres dont les couleurs variées imitent à grand frais la peinture; si le plafond n'était lambrissé de verre; si nos piscines n'étaient environnées de pierres de thases, magnificence que montraient à peine autrefois quelques temples; si l'eau ne coulait par des robinets d'argent, etc. »

On peut aussi se promener sur les agréables terrasses, garnies de balustrades en fer, qu'on a su ménager au-dessus des bains, et que l'on garantit en été de l'ardeur du soleil par une vaste tente.

L'eau de la mer qui alimente ces bains est prise en avant du bastion saint Pierre, le long duquel elle coule par un canal souterrain qui va la déposer dans un réservoir auprès de la chaudière. C'est de ce réservoir qu'on la soulève au moyen d'une pompe pour la conduire, soit dans les bains, soit dans la chaudière. L'eau douce est fournie par différents puits qui se trouvent dans l'enceinte de saint Marc, et qui communiquent des uns aux autres pour se suppléer dans les années de sécheresse. Cette eau est également soulevée par une pompe qui la conduit dans une autre chaudière ou dans les bains mêmes.

Les bains de saint Marc présentent seuls l'avantage de pouvoir mitiger l'eau de la mer au degré convenable pour le malade qui en fait usage. Ils sont également munis de robinets à douches de plusieurs formes, mais en général la chûte de l'eau en est faible ; ils manquent un peu de perfection de ce côté-là.

Article II.

Des bains de Saint Jacques.

Un autre établissement de bains publics se trouve placé au quartier de Saint Jacques. C'est un local vaste et bien situé, qui reçoit les eaux les plus pures et les mieux battues par les vents. Il renferme trente-cinq baignoires dont chacune tient à un cabinet donnant sur la mer et qui éclaire le bain, sans que la personne puisse être vue. Une machine à roue, ornée de son chapelet à seaux, élève de la mer même l'eau qui va s'échauffer sur un vaste fourneau, ou qui se distribue froide dans les baignoires.

Si l'éloignement d'un mille de distance n'obligeait pas les personnes incommodées d'avoir une voiture pour s'y rendre, ces bains seraient préférables à ceux de Saint Marc, à cause de leur plus grande énergie tonique et de la limpidité de l'eau qui repose sur un fond de roches. La vue de la mer, le bon air qu'on y respire et l'excellente auberge qu'on y trouve, invitent à en faire un bain de plaisir quand il n'est pas destiné au service des malades.

Toutes ces conditions qui étaient si recherchées par les Romains (1) se trouvent réunies dans ce local. De vastes terrasses qui s'y élèvent au-dessus des bains offrent un coup-d'œil tellement agréable qu'il est plus aisé d'en jouir que de le depeindre. La mer vient à vos pieds borner le cours de ses ondes; une odeur de rocaille dilate les poumons, et le vent frais qui l'apporte réveille toutes les sensations en recomposant la machine; mais ce vent, quelquefois trop fort, devient incommode pour les valétudinaires. Alors des *Timonelles* fermées, dont le nombre s'est si considérablement accru depuis quelque temps, obvient à cet inconvénient et ne rendent pas le bain beaucoup plus cher.

---

(1) On se croirait dans un cachot, si la salle des bains n'était pas assez ouverte pour recevoir, par des immenses fenêtres, le soleil pendant toute la journée, si l'on ne se hâloit en même temps qu'on se baigne, si de la cuve on n'apercevait les campagnes et la mer. (Senec. loc. citat.)

Article III.

Des bains des Cabanes.

Les deux établissemens que je viens de décrire sont assez bien entendus pour prendre des bains d'eau de mer; mais ce ne sont pas là les bains de mer. Ce n'est pas cette masse énorme d'eau qui vous presse dans la mer et que vous ne pouvez jamais ni échauffer, ni corrompre, par les exalations du corps. Ils présentent encore d'autres considérations bien importantes sur lesquelles nous reviendrons.

La nécessité, qui est la mère de l'industrie, a suggéré aux habitans de Livourne l'idée d'aller se baigner sous des cabanes que l'on pratique tous les ans dans la mer, de la même manière que l'on en dresse dans les carrefours et les rues de Livourne, pour y vendre les nombreuses *Pasteques*. Trois nattes soutenues par quatre bâtons liés ensemble, et couvertes par une quatrième natte compose cete simple architecture. Ces bains des pauvres, que la misère avait construits, furent bientôt fréquentés par les personnes les plus distinguées de la ville, parce qu'elles en reconnurent les excellentes propriétés.

Un bateau vient prendre dans la ville, et quelquefois à la porte même de la maison, les personnes qui désirent de se baigner et les transporte à cette cabane, à cette espèce de grotte marine où l'on va s'asseoir sur un petit banc que l'on y a placé pour la commodité des baigneurs. Ce bateau est garni de sa tente, qui forme un petit appartement dans lequel on se déshabille, et où l'on se prépare pour descendre, par deux ou trois gradins, dans la cabane qui a quatre pieds d'eau, tantôt plus et tantôt moins, selon que celle de la mer est basse ou plus élevée.

L'établissement des cabanes est placé entre le Fort-vieux et la jetée dite le petit Mole, sur un fond de sable et de quelques plantes marines. La multiplicité de ces cabanes et le nombre de bateaux qui vont et viennent pour porter et rapporter les baignans; les personnes qui nagent, celles qui se promènent en bateau, qui causent, qui crient, animent ce local, lui donnent l'aspect d'une petite ville marine peuplée par des nayades et des tritons; ou plutôt, la variété des costumes et l'affluence de sept à huit cents personnes représentent un *Veilloni* où chacun y porte son costume. Le plus élégant de l'année 1813

était celui de madame la comtesse *Mozzi* vêtue d'un pantalon de guingan cousu au corsage, comme un habit d'enfant, et si diversement colorié qu'il réfléchissait comme le caméléon, lorsqu'on l'expose à la lumière, toute sorte de couleurs. Sa coëffe était de taffetas ciré vert ornée d'une petite garniture déchiquetée qui, jointe au brillant de ses yeux, lui donnait un aspect tout-à-fait marin; on aurait dit que c'était le phoque, ou mieux encore une sirène.

La princesse de Lucques avait très-judicieusement placé sa cabane auprès du petit port de S. Jacques, où les eaux sont plus vives et mieux battues. Ce petit port, que le grand *Léopold* avait commencé de construire pour les vaisseaux en quarantaine, présente un bassin sûr et commode pour la natation et tous les exercices qui en dépendent.

Voilà en peu de mots l'ébauche des établissemens que Livourne possède pour la commodité des personnes qui désirent de prendre les bains d'eau de mer et ceux de la mer même.

Il est tems de passer aux propriétés physiques de l'eau de la mer, comme fluide pesant, à sa température, son degré de salure,

son analise, sa phosphorescence et enfin ses effets sur notre corps.

CHAPITRE III.

ARTICLE PREMIER.

Pesanteur de l'eau de la mer.

L'eau de la mer est un fluide dont la pesanteur spécifique est à l'eau distillée comme 1000 est à 1033, et elle est 844 fois plus pesante que l'air. Si l'eau douce agit sur notre corps comme 1000, l'eau de la mer, relativement à sa plus grande densité, agira comme 1033.

Lorsque nous plongeons notre corps à quatre pieds de profondeur dans l'eau de la mer, nous sommes pressés par une force qui équivaut à une colonne d'air qui aurait 5622 toises de plus de hauteur; ou pour mieux dire comme si nous descendions dans une caverne qui aurait cette même quantité de toise de profondeur. Aussi notre entrée dans le bain est toujours suive de plusieurs fortes inspirations, jusqu'à ce que les muscles inspirateurs

se soient mis à l'unisson des forces qui les pressent, et ceci arrive indépendamment de la chaleur ou de la fraicheur du bain.

Article II.

De sa température.

L'eau de la mer n'est pas également chaude dans sa profondeur. M. de *Saussure* a fait des expériences auprès de Gênes qui prouvent qu'à une grande profondeur, elle acquiert, comme la terre, un degré tempéré de chaleur ; et quoiqu'elle fût chaude à la surface de 16 degrés, le thermomètre, descendu à 150 brasses, retourna à 10 degrés seulement en le retirant de cette profondeur.

Pendant que le soleil darde en été ses rayons sur la superficie de la mer, elle est plus chaude à sa surface, et ce degré augmente depuis midi jusqu'à quatre heures, ensuite il diminue quoiqu'elle paraisse plus chaude le soir ; mais c'est alors une illusion, parce que l'athmosphère s'étant refroidie, nous jugeons l'eau de la mer plus chaude qu'elle ne l'est réellement.

Article III.

De son degré de salure.

Le degré de salure de l'eau de la mer diffère selon la région d'où l'on en fait l'analise, puisque d'après les expériences *d'Inghenhousz*, la mer du nord ne contient que $\frac{1}{6\frac{1}{4}}$ de sel, celle d'Alemagne $\frac{1}{32.c}$, celle d'Espagne $\frac{1}{16.}$, et celle qui est située sous la ligne équinoxiale d' $\frac{1}{12}$ à $\frac{1}{8}$: elle est moins salée à sa superficie qu'à une très-grande profondeur, et moins encore auprès des volcans.

Nous qui sommes presque à la même latitude de l'Espagne, qui n'avons pas de très-grandes rivières au voisinage, si se n'est l'Arno qui dans le mois d'août ne charie que très-peu d'eau, néanmoins le degré de salure de la mer qui est sur notre rivage n'est que $\frac{1}{20}$.

Article IV.

Des différens sels qu'elle contient.

On sait que l'eau de la mer contient différens sels, dans des proportions plus ou moins abondantes. On y trouve du muriate de soude et de magnésie, du sulfate de ma-

gnésie et du sulfate de chaux, du pétrole de l'acide marin surabondant surtout à la surface. Si lon prend de l'eau de la mer à sa superficie, et qu'on la fasse évaporer lentement, on en retire un sel qui par la surabondance de son acide, rougit le papier bleu. C'est d'après cette observation que *Cronstedt* a imaginé que l'eau de la mer tirait journellement son acide de l'athmosphère.

Article V.

De sa potabilité.

Le goût amer et nauséabond de l'eau de la mer lui vient d'une certaine quantité de pétrole et de corps marins en dissolution qu'elle contient. Ces substances sont en telles proportions qu'il faut, pour la rendre potable, la distiller avec une demi livre d'alkalis fixe par barrique d'eau, pour combiner les matières huileuses en forme de savon, et par ce moyen elle est buvable; mais je confesse qu'elle est toujours assez désagréable au goût et qu'il faut être dans la nécessité d'en boire, comme y sont exposés les marins, pour en supporter l'usage; c'est ce qu'il m'est arrivé dans une campagne de long cours.

Article VI.

Phosphorescence.

La mer est quelquefois phosphorique et représente des sillons de lumière quand on l'agite dans l'obscurité. Les physiciens sont partagés sur la cause de ce phénomène : cependant l'opinion la plus vraisemblable et la plus généralement adoptée est celle qu'une substance visqueuse animalisée, jointe au fluide électrique plus abondant lors de ce phénomène, produisent ces traces lumineuses.

C'est à M. *Macartney* que nous devons la description de la *Medusa Scintillans*, qui est la principale cause de cette phosphorescence. Cet observateur attentif fit puiser un seau d'eau de la mer quand elle était lumineuse ; il la fit passer à travers un linge et il resta sur ce linge une grande quantité de globules transparens. L'eau ainsi filtrée n'était plus lumineuse ; mais en secouant le linge dans cette eau, elle reprenait sa phosphoréscence primitive, d'où il conclut que la lumière était produite par les globules restés sur le linge (1).

---

(1) Voyez Macartney, observat. sur les animaux lumineux, trans. philosoph. 1810.

Article vii.

Analise.

Le 17 août on a pris six livres d'eau de la mer au-delà du Môle. La mer était tranquille, le ciel serein, le thermomètre de Réaumur marquait 21 degrés. Cette eau pesée a donné 0,033 de différence sur l'eau distillée. Les six livres entièrement évaporées ont laissé un résidu qui pesait trois onces et demi, ce qui donne pour la salure de notre eau de mer $\frac{1}{20}$ 1/2 ou à peu près 5 pour cent.

En examinant ensuite les différens sels qui composaient ce résidu, nous avons trouvé les principes suivants sur cent parties :

Muriate de soude	56.	
Muriate de magnésie	19.	16.
Muriate de chaux	3.	33.
Sulfate de chaux	1.	
Sulfate de magnésie	20.	18.
Perte	»	33.
Parties	100.	

Si l'on compare cette analise avec celle de

l'eau de la mer baltique, que vient de faire M. Lichtenberg, à Dantzic (1), on sera etonné de la différence ; la voici :

50 onces d'eau de la mer baltique contiennent :

Muriate de magnésie.....	grains 25.	
Muriate de soude	131.	
Sulfate de chaux.....	5.	
Sulfate de magnésie.....	10	1/2
Sulfate de soude.....	3.	
Carbonate de chaux.....	2.	
Carbonate de magnésie.....	1.	
Une légère trace d'oxide de fer....	»	
Acide carbonique 6 1/4 pouces cubiques	»	
Perte.....	2.	1/2
Grains	180.	

ce qui donne $\frac{}{1000}$ 1/4 seulement de salure pour la mer baltique; aussi le commerce du nord paie un tribut considérable aux nations situées sur la Méditerranée pour l'extraction du sel marin; mais cette analise est trop

(1) Bibl. med. Tom. 41. pag. 392.

éloignée des expériences d'Inghenhousz pour ne pas croire que les eaux de la Vistule aient contribué pour beaucoup à l'adultération des eaux de la mer de Dantzic.

CHAPITRE IV.

De l'action de l'eau sur notre corps.

Après avoir considéré l'eau de la mer comme fluide pesant, doué d'un certain degré de calorique et mélangé avec diverses substances, il nous faut examiner quels effets elle peut produire sur le corps humain composé de fluide et de solides; mais avant d'entrer dans cet examen la première pensée qui doit nous occuper c'est la description succinte de la structure de la peau que j'emprunte en partie de M. Pinel.

ARTICLE PREMIER.

Structure de la peau.

La peau est composée de trois membranes superposées l'une sur l'autre, qui sont l'épiderme, le tissu reticulaire, et la peau proprement dite, ou le corium.

1.° L'épiderme est plutôt composé d'écailles superposées que de différentes couches. Sa structure organique est prouvée non-seulement par des injections tres-fines, mais encore par l'écoulement de gouttelettes sereuses, lorsqu'on enlève les écailles les plus extérieures. Elle est encore prouvée par sa reproduction constante et uniforme quand il a été détruit par le vesicatoire ou par de légères brûlures.

L'épiderme est inégalement épais; il est plus mince au bord des lèvres, à l'extrémité du gland, à la marge de l'anus, etc. C'est pourquoi nous y ressentons plus distinctement les sensations du froid ou du chaud. Les lèvres se gercent aisément en hiver par l'action du froid, et un bain trop chaud fait éprouver une sensation désagréable à ces autres parties.

En examinant l'épiderme à la loupe, on reconnaît à sa surface extérieure une sorte de vernis blanc et huileux. Si on l'examine desséché à travers la lumière, il paraît diaphane, mais il est entrecoupé en divers sens par des lignes droites qui se coupent et forment tantôt de petits carrés et tantôt des triangles. On voit de petits trous de deux ordres: les uns plus grands, faits sans doute pour recevoir les bulbes des poils, ou les abontissans des

glandes sebacées de la peau; d'autres, très-petits, et que l'on conjecture être les orifices extérieurs des vaisseaux lymphatiques ou absorbans.

2.° Le tissu reticulaire est plus distinct dans les enfans et les femmes sédentaires. Il est organisé, entouré de vaisseaux de divers ordres et enduit d'une matière muqueuse où réside le siége de la variété des couleurs de la peau dans l'espèce humaine.

L'on y trouve, dans ses réseaux, des granulations de diverses structures et des petits corps glanduleux. Le corps reticulaire est plus mince aux endroits où la peau est la plus sensible, comme aux bords des ouvertures naturelles, au dedans des mains, et à la plante des pieds où la couleur des nègres disparaît presque entièrement par l'amincissement du corps muqueux. Mais il laisse en cet endroit mieux apercevoir les papilles nerveuses qui le pénètrent et qui, rassemblées en plus grand nombre, y établissent plus particulièrement l'organe du tact.

5.° La peau proprement dite, est une continuation du tissu cellulaire subjacent, en sorte que, s'il est détruit en quelques parties, la peau y devient affaissée, immobile imperspirable. La peau semble formée en gé-

néral par le resserrement gradué de ce tissu qui devient plus étroit et plus multiplié dans les couches les plus extérieures de la peau... On a dit qu'un nombre infini de vaisseaux rampent autour de ces cellules, et se ramifient à une plus ou moins grande profondeur; mais comment accorder cette distribution avec ce qu'on voit très-distinctement à la loupe sur des morceaux de peau injectés par M. Fragonard avec une matière colorée? En effet, dans ces pièces préparées, on dirait que le tissu de la peau est composé de plusieurs couches parallèles et pénétrées de distance en distance par des rameaux artériels qui se distribuent en ramifications parallèles à ces couches, les unes plus voisines et les autres plus éloignées de la surface extérieure. Les cellules de la peau sont remplies d'une substance muqueuse ou gélatineuse : on l'exprime facilement par une légère pression de la peau d'un enfant récemment mort, ou d'une nouvelle accouchée. Un morceau de peau, dépouillé de tout ce qu'il a d'étranger, et desséché, devient très-mince et transparent. Veut-on lui rendre sa première épaisseur et sa densité, il suffit de la faire macérer dans l'eau chaude, pour que les cellules puissent s'imbiber de

nouveau par une ébullition prolongée. Presque tout le tissu de la peau est dissout et changé en gelée, en exceptant quelques débris des tuniques des vaisseaux. Point de parties tendineuses ou musculeuses dans la peau desséchée et rendue transparente: on voit à la loupe de petites granulations opaques qu'on doit soupçonner être des follicules glanduleux destinés à des sécrétions particulières. Certaines parties de la peau, comme celles des aisselles, du nez, des paupières, des oreilles, des aines, en offrent de plus manifestes, et ces follicules sont d'ailleurs indiqués par des sécrétions particulières, distinguées par leur odeur, leur onctuosité et d'autres qualités sensibles.

La peau chez les vieillards est plus rude et moins sensible que dans la jeunesse. Elle se détache presque entièrement des parties qu'elle recouvre; elle forme des plis et des rides qui glissent sur ces parties tout comme si elles en étaient entièrement séparées et tout-à-fait étrangères. C'est pourquoi les maladies de la peau, qui sont assez fréquentes à cet âge, sont difficiles à guérir par les seuls remèdes internes.

Quant aux usages de la peau on doit la con-

sidérer comme l'organe de la transpiration dont les lois ont été si bien développées par Sanctorius, Kaauw, Boerhaae, Gorter, Dodart, et Keil. Cette transpiration est de deux sortes.... L'une qui a lieu continuellement à toute la surface du corps, consiste dans une sorte de *halitus* de parties très-volatiles qui s'exalent sans cesse; mais dont la quantité, dans un temps donné, varie suivant la saison, les vicissitudes de la chaleur et du froid, les affections de l'ame etc... L'autre varie selon les parties de la peau, et tient à une secrétion particulière des parties grasses, onctueuses, muqueuses ou salines. Elle est marquée par des odeurs particulières aux aisselles, aux oreilles etc. et c'est là le foyer de plusieurs maladies cutanées. Une troisième est proportionnée à la qualité des alimens, et à leur digestion plus ou moins difficile. Elle a lieu quatre ou cinq heures après le repas, et peut varier pour la quantité suivant l'impression de diverses causes physiques ou morales. L'inhalation, autre propriété de la peau, contestée d'après quelques expériences des chimistes modernes, mais appuyées sur un très-grand nombre de faits positifs, *Simson* a cherché à la constater, et *Mascagni* la met hors de doute

Les phénomènes sans nombre qu'offrent les maladies cutanées, l'analogie parfaite des vaisseaux lymphatiques de la surface du corps avec les vaisseaux lactés; l'effet des pédiluves constatés par *Mascagni*, les voies de communication des maladies contagieuses, etc. ne manifestent-ils point l'absorption cutanée? Les faits qu'on peut lui opposer, montrent seulement qu'elle a ses intermissions, ses anomalies, et qu'elle peut être empêchée par une foule de circonstances.

La peau est douée d'une force tonique qui est prouvée par les frissonnemens, les sentimens d'horreur, le froid fébrile etc. Est-elle divisée par un instrument tranchant? Les lèvres de la plaie s'éloignent plus dans un jeune homme que dans un vieillard, dans une partie enflammée que dans l'état de santé, dans un homme robuste que dans celui qui est faible.

Elle jouit d'une vitalité tellement prononcée qu'elle se débarrasse d'elle-même des souillures qui s'y attachent lorsque nous nous portons bien. Chez certains vieillards et chez les enfans valétudinaires où la peau a perdu une portion de sa vitalité, il s'amasse sur diverses parties du corps une espèce de croûte

que l'on ne peut pas toute enlever. L'épiderme s'y dessèche et adhère à la peau; elle prend une couleur terreuse, sèche, rude, sans énergie, qui ne change que quand la vitalité renaît et qu'une douce transpiration de la matière onctueuse vient lui rendre sa souplesse et son colori naturel.

La peau a des sympathies avec l'estomac, ce qui produit des efflorescences subites sur toute la surface, des pustules au visage pour avoir mangé certains alimens ou bu certaines liqueurs. Elle a des sympathies avec les intestins : aussi la présence du froid peut produire la diarrhée, la colique. Avec les poumons : des erruptions cutanées peuvent affecter les poumons et occasionner la phtysie. Avec les parties génitales : l'ardeur des lépreux pour les plaisirs de l'amour et le raffinement de la débauche pour exciter les organes flétris le démontre.

Une fois la structure et les usages de la peau connus, examinons les propriétés générales des bains.

Article II.

Division des bains.

Les bains en général doivent être divisés en chauds et froids, parce que leur manière d'agir est bien différente sous l'une ou sous l'autre condition. D'ailleurs, les bains domestiques de saint Marc et de saint Jacques peuvent être chauffés à tel degré que l'on veut, tandis que ceux des cabanes ou de la mer sont toujours plus ou moins froids.

Il ne faut pas prendre dans un sens absolu l'expression de chaud et de froid, parce que celui qui trouvera un bain trop chaud sera considéré par un autre comme froid, mais il est un terme où toute relation finit, et ce point est la chaleur naturelle du sang, qui se conserve à peu près la même, soit que nous vivions sous le climat brûlant de l'Affrique ou dans les glaces du nord. C'est une faculté génératrice, c'est proprement la vitalité qui en est la cause. Cette chaleur s'élève a 29 degrés 1/3 du thermomètre de Réaumur (1), ou a

(1) *Nota.* Le degré 32 que l'on trouve dans beau-

98 degrés de Fahrenhait. Un bain poussé jusqu'à la chaleur du sang serait un bain très-chaud, c'est pourquoi les bains chauds doivent se subdiviser en bain tiède et en très-chaud, de même que les bains froids en frais et en très-froids.

Les bains très-chauds seront ceux qui s'élèveront au-dessus de 29 degrés du thermomètre de Réaumur (1) (98 fr.) ; les tièdes ceux qui de 24 Réaumur (89 fr.) monteront jusques aux limites des très-chauds ; les frais depuis 17 Réaumur (75 fr.) jusqu'a 23 Réaumur (85 fr.), et enfin ceux qui seront au-dessous de cette température seront considerés comme très-froids.

---

coup d'ouvrages supposerait une échelle de 85 qui est effectivement celle dont se sont servis *Duhamel* et *Tillet*, mais le calorimètre de Lavoisier rectifie cette erreur.

(1) Pour trouver le rapport de l'échelle du thermomètre de Fahrenheit avec celle de Réaumur, il faut ôter 32 sur la somme des degrés de fr., multiplier ensuite par 4 le restant et diviser par 9 ; le quotient sera le nombre de degrés que l'on cherche. Si le nombre donné est au-dessous de 32, on prend la différence avec 32, on opère de même, et le résultat est un nom-

Article III.

De l'action des bains chauds.

Marcard, qui avait en vue de détruire les préjugés que la dissertation couronnée par l'académie de Bordeaux avait produits, a dû s'appesantir sur les expériences de *Maret*, et il entre à cet égard dans la discussion la plus détaillée pour démontrer qu'avec des morceaux de parchemin plongés dans l'eau, on ne pouvait rien conclure en faveur des effets que cette eau occasionnerait sur le corps vivant.

Il voulait prouver, contre l'opinion reçue, que les bains chauds ne relâchaient pas la peau, et par conséquent qu'ils n'étaient pas affaiblissans. Sa discussion est vive, ses raisonnemens sont pressans et il sort victorieux de l'arêne tant qu'il n'a qu'à combattre les morceaux de parchemin que *Maret* avait employés pour prouver le relâchement de la peau

---

bre de degrés au-dessous de zéro de l'échelle de Réaumur.

(Bibl. Brit. n. 183, p. 361.)

morte, soit dans l'eau chaude comme dans l'eau froide; mais ses preuves sont faibles lorsqu'il faut revenir à la fibre vivante. Si elles ne laissent pas un doute bien prononcé sur l'affaiblissement, elles sont bien moins convaincantes pour combattre l'action relâchante des bains chauds.. En effet, quoique la fable ait consacré les bains des eaux thermales à Hercule, le dieu de la force; quoique Médée, pour rajeûnir *Æson* le place dans l'eau chaude ou dans un bain de sang; quoique Circé fasse prendre un bain chaud à Ulisse pour le délasser et que les Grecs et les Orientaux leurs successeurs se baignent fréquemment dans des bains très-chauds, tout cela ne sont que des présomptions favorables qui indiquent qu'on peut se trouver bien dans un bain chaud quand on est excédé de fatigue; mais qui ne détruisent pas les effets du relâchement et qui ne valent pas à mon avis la sentence *d'Hypocrate* qui dit, aph 16, sect. 5, que les bains chauds souvent répétés causent la mollessse des parties charnues, la faiblesse des nerfs, la paresse de l'esprit, des hémorragies, des faiblesses et la mort même. *Marcard* observe que le vieillard de Cos n'a prononcé que sur les abus, et que sa sentence ne doit pas s'interprêter autrement;

mais que répondre à *Celse*, le plus éclairé des médecins romains, quand il dit en parlant des bains chauds, *fereque adhibetur, ubi summam cutem relaxari, evocarique corruptum humorem, etc. habitum corporis mutari expedit* (1). « On emploie ordinairement les » bains chauds quand il faut procurer un » grand relâchement à la peau, y attirer l'humeur corrompue et changer l'habitude du » corps.

Actius, élève de l'école d'Alexandrie, et grand promoteur des bains tièdes, annonce que ces bains humectent toujours par eux-mêmes et réchauffent les parties; mais il arrive quelquefois qu'il faut chasser ces mêmes humidités par quelques parties du corps, ou les amollir. *Contingit autem ipsas aliquando aut discutere humiditates ex corporis quibus dam partibus, aut mollire etc.* (2). Le grand usage des bains que faisaient les anciens, le bon mot d'Aristophane dans sa comédie des nuées, les éloges que leur donne *Galien* ne prouvent pas non plus que les bains chauds ne

(1) (Corn. celse lib. 2. cap. 17. p. 93.)
(2) (Actius serm. 3. cap. 166.)

relâchent, et quoiqu'ils relâchent cela ne prouve pas non plus qu'ils ne soient grandement utiles dans bien des circonstances. *Avicenne* pense aussi que les bains chauds, quoi qu'ils donnent plus de force au pouls au commencement, finissent ensuite par le rendre plus faible à cause de leur action amollissante. Enfin *Marcard* lui-même ne désavoue pas que l'usage continuel des bains chauds n'amollisse les mœurs par l'abus qu'on peut en faire ; et que le guerrier le plus endurci ne devienne moins propre à soutenir les dangers et les fatigues de la guerre, s'il s'abandonne au délice des bains (1).

Il est bien étonnant que depuis le premier âge de la médecine la question du relâchement des bains chauds ne soit pas encore décidée. Cela ne prouve-t-il pas qu'elle tient à la confusion que l'on a mis dans la désignation des bains tièdes et des bains chauds, ou du degré relatif de la chaleur du bain avec celui de notre corps, ou enfin de la manière de raisonner sur les bains chauds ? Tâchons de développer notre pensée sur cet objet en examinant l'action du calorique sur la peau.

---

(1) (Opert. cit. p. 20)

Article iv.

Du calorique.

La peau ne se prête que difficilement à tout changement subit. Le froid comme le chaud excitent sa vitalité. Le bain chaud, en agissant comme corps humide, la relâche; mais comme chargé de calorique il l'excite. Qu'arrive-t-il lorsque nous plongeons quelque partie de notre corps dans l'eau chaude? Elle devient rouge, se gonfle; le sang s'y porte avec plus d'abondance; les vaisseaux se remplissent tant les gros que les capillaires. Cet effet n'est point produit par l'eau seule puisque, si elle n'est pas chaude, elle ne gonfle pas la partie; c'est donc au calorique qu'il faut en attribuer la cause, c'est lui qui stimule la peau et y attire les fluides qui la gonflent.

Mais toute sorte de stimulus ne produit pas le même effet; le vésicatoire, par exemple, rougit la partie en l'irritant; il y attire les fluides dans les capillaires; il en détache l'épiderme comme fait l'eau très-chaude; mais ni le vésicatoire, ni le sinapisme ne gonflent les gros

vaisseaux, et la partie n'augmente pas de volume, parce que ces stimulans sont presque secs. L'humidité du bain chaud, jointe au calorique qu'il contient, sont donc les véritables causes du gonflement et de l'augmentation du volume de la partie : d'ailleurs, toutes les lois sur l'hygrométrie nous prouvent que l'humidité relâche les corps. L'augmentation du volume de la partie plongée dans l'eau chaude est prouvée par plusieurs expériences décisives, et celle qui rend les bagues que nous portons aux doigts trop étroites, lorsque nous trempons la main dans l'eau chaude, est assez démonstrative pour ne pas en accumuler d'autres.

On fait une objection contre le relâchement du bain qui me paraît très-spécieuse. On dit comment se peut-il qu'un corps comme la peau, composé de vaisseaux qui tous sont remplis de fluides, puisse être aussi sensible à l'humidité du bain? Je réponds à cela que, quand nous passons d'un milieu sec, comme est ordinairement l'air, dans un milieu aussi humide que celui d'un bain chaud, il est bien évident que la sensation qu'il en résulte doit être aussi diverse que les deux corps sont différents. L'air le plus humide est toujours

sec comparativement à l'eau. Celle-ci touche la peau par un bien plus grand nombre de parties et cela en raison de sa plus grande densité que l'air, et elle est d'ailleurs un bien meilleur conducteur du calorique. Le bain mouille les parties tandis que l'air les dessèche; l'un relâche et l'autre crispe. Lorsque nous appliquons des cataplasmes sur une partie, nous la relâchons, et, si nous les continuons trop long-temps, nous la relâchons à tel point que nous en détruisons le ressort. L'air humide que le vent de *Sirocco* nous apporte nous relâche tellement que toutes nos sensations en sont émoussées; les vaisseaux cutanés sont gorgés de sang; nous éprouvons une pesanteur, une lassitude qui nous fatigue, et cela par l'humidité qui nous relâche et l'excès de calorique qui nous invite au repos.

Mais pourquoi, dira-t-on, si le bain chaud échauffe, si le calorique stimule, nous nous sentons accablés par la chaleur de l'été, par celle d'un bain trop chaud ou même par une trop grande quantité de vêtemens? Il est certain que si une juste mesure de calorique nous ranime et nous excite, son excès raréfie nos fluides, gonfle nos vaisseaux, nous appesantit, nous invite au repos et nous conduit au som-

meil. La nature ne peut se débarrasser de l'excès de calorique qui la surcharge, que par deux moyens, le repos et la sueur: aussi elle nous offre d'abord le premier, et s'il ne suffit pas, elle passe au second. C'est par le mouvement qu'elle développe le calorique, c'est par le repos qu'elle en tarit la source, et voilà pourquoi elle exige cette condition quand elle en est surchargée.

La chaleur, la raréfaction de nos fluides et le gonflement de nos solides nous conduisent à un sommeil pesant et lourd; mais la sueur, en se vaporisant, emporte le calorique du corps. Les belles expériences récemment faites sur la production du froid artificiel par la vaporisation mettent cette question hors de doute. M. *Delaroche* a trouvé que les animaux morts par l'excès de calorique avaient presque entièrement perdu leur contractibilité, soit au cœur, soit aux intestins, soit aux muscles soumis à la volonté. Or, ces expériences prouvent aussi que le calorique use promptement notre excitabilité et que son excès est aussi nuisible que son défaut.

Marcard, qui voulait prouver que le bain chaud n'affaiblissait pas, s'est cru obligé de nier qu'il relâchait les parties; mais il me semble

que, d'après l'explication que nous venons d'en donner, on peut soutenir que, malgré que le bain chaud relâche, le calorique qu'il contient échauffe, stimule, excite et conséquemment fortifie momentanément le corps.

L'expérience de *Buchan* montre que le calorique du bain, en excitant la vitalité de la peau, augmente d'abord la circulation du sang et la chaleur, mais que bientôt après tout se remet dans le premier état. « Quand on entre dans un bain, dit-il, à la température de 90 degrés de Fahrenheit (25, 7. R.) on éprouve une sensation de chaleur, quoique cette température soit de quelques degrés au-dessous de celle du corps humain. Cette sensation est probablement en partie un effet de l'habitude et de la comparaison que nous faisons de la température du milieu dont nous sortons avec celui du milieu dans lequel nons entrons, et celle-ci, surpassant l'autre de plusieurs degrés, nous donne une sensation de chaleur jusqu'à un certain point illusoire. Je dis jusqu'à un certain point seulement; car, en en faisant l'expérience avec le plus grand soin, j'ai trouvé que la chaleur de mon corps étant à 98 (29, 8 R.), s'élevait à 100 (30, 2. R.), en entrant dans un bain à la température de 95

degrés (27 , 1. R.) ; mais au bout d'un quart d'heure, pendant lequel on avait constamment maintenu la température du bain au même degré, celle de mon corps descendit et demeura à 98 degrés pendant tout le temps de l'expérience. Cette augmentation de chaleur, dans le premier moment, dépend probablement de la rupture d'équilibre entre les pouvoirs calorifiques et frigorifiques du corps humain, qui ne deut s'accommoder que lentement à un changement subit de température; mais dès que l'équilibre est rétabli, la chaleur animale est de nouveau stationnaire et uniforme.

Le calorique nous restaure lorsque nous sommes épuisés de fatigue et de sueur. Ici l'expérience de *Bruce* se lie parfaitement avec celle des anciens, qui prenaient un bain chaud pour se délasser. Il dit qu'il faut le prendre quand on « est brûlant et épuisé de sueur » jusqu'à la défaillance, et qu'on en sort plus » vigoureux et délassé. » Il ajoute que le bain chaud relâche les pores, humecte les parties intérieures par l'action des vaisseaux absorbans, tandis que le bain froid resserre les pores, ne fournit pas aux parties intérieures l'humidité nécessaire et ne produit pas la jouissance et le bon effet du bain chaud.

Si les orientaux font encore un fréquent usage des bains chauds, c'est parce qu'ils relâchent la peau, et procurent une certaine extention au tissu cellulaire qui favorise l'embompoint, si recherché pour leurs femmes: une turque n'est jamais plus belle que quand elle est bien grasse et bien molle.

Enfin *Marcard*, en démontrant d'une manière victorieuse la fausseté des expériences faites avec la fibre morte, n'a pas tout à fait détruit l'opinion qu'il combat, puisqu'il y revient lui-même quand il est question de leur emploi dans les maladies.

Il dit formellement à la page 93 « chez beaucoup de gens du peuple, les bains sont utiles: en débarrassant la peau des saletés, *ils la ramollissent*, et leur action s'étend à toute la machine.

Page 95. « On peut souvent prescrire les bains avec le plus grand succès, pour appaiser certaines douleurs, pour *amollir* et nétoyer la peau, détendre etc. »

Et page 148. « Si les bains calment autant d'accidens douloureux, ce n'est qu'en enlevant la contraction spasmodique, cause de la douleur. » Or, détendre, amollir, enlever la contraction, n'est-ce pas relâcher?

Au reste, de telle manière que les bains chauds agissent, il est démontré par l'expérience que dans la majeure partie des cas, ils sont calmans s'ils ne sont que tièdes, et que le sujet n'ait pas un excès de chaleur. Ils agissent aussi sur la fibre nerveuse d'une manière sedative. Ils procurent le sommeil bien moins dangereusement que ne le font l'opium et les autres somnifères.

Article V.

Effet du bain chaud sur le pouls.

Les bains chauds ou tièdes ralentissent la circulation du sang quand ils sont à quelques degrés de chaleur inférieure à celle du corps humain. Les expériences que les physiciens ont faites là dessus prouvent que plus le pouls est fréquent, plus le bain tiède le ramène à son rhytme naturel ; que le bain de 23 degrés Réaumur (85 fr.) est le plus calmant. Cependant nous verrons plus bas que le bain froid, sans être plus calmant, ralentit davantage la circulation du sang ; mais cela demande une explication dans laquelle nous entrerons en parlant des effets du bain froid.

Il nous suffit de savoir maintenant que le tiède, quand il est prolongé, ralentit l'action du cœur à cause du relâchement que l'eau chaude produit, du peu de calorique qu'elle contient, du repos et quelquefois de l'ennui.

La différence du tempérament et des affections pour lesquelles on fait usage du bain, en met une bien essentielle sur les divers effets qu'il produit chez chaque individu. Il ne faut pas croire, comme l'a écrit *Poitevin*, que les pulsations diminuent par une progression régulière; c'est-à-dire qu'un bain de 28 degrés Réaumur (94 fr.) diminue les pulsations de deux, celui de 27 degrés (90 fr.) de six, celui de 25, (87 fr.) de douze, celui de 21 de dix-sept, celui de 16 de 25 par minute.

Le ralentissement de la circulation procure celui de la respiration, et cela arrive quand le bain est prolongé, quoique au commencement du bain l'inspiration soit un peu plus pénible pour soulever l'augmentation du poids que la colonne d'eau a ajouté à celle de l'air.

Il n'en est pas de même des bains très-chauds, c'est-à-dire, de ceux qni surpassent la chaleur du sang. Ceux-ci augmentent singulièrement la circulation; ils agitent le corps, ils hâtent la

respiration ; le visage rougit, se gonfle ; la sueur paraît, la soif survient, l'oppression augmente, la palpitation se fait sentir, et ordinairement les malades ne peuvent pas le supporter long-temps.

Le docteur *Buchan*, qui a répété les expériences de *Curie*, nous assure que les bains de 25 à 28 degrés Réaumur sont encore calmans ; mais qu'à quelques degrés de plus, ils changent du tout au tout leur influence sur le corps humain ; qu'ils augmentent la transpiration, qui se change en sueur ; qu'ils agitent grandement et peuvent devenir dangereux. » Rien n'est plus illusoire, dit-il, que la sensation que l'on éprouve en plongeant la main dans l'eau pour juger de sa température. Il y a telle circonstance qui fera supporter parfaitement bien, mais encore rendra très-agréable une température très-élevée, qui, quoiqu'elle puisse faire éprouver du plaisir plutôt que de la douleur, n'en est pas moins dangereuse. J'ai vu un malade à qui on avait prescrit les bains chauds prendre subitement dans le bain une attaque de paralysie pour s'être fié à ses sensations et avoir imprudemment ouvert dans sa baignoire le robinet destiné à y verser de l'eau chaude. La température du bain qui

avait produit cet accident ne fut pas mesurée au thermomètre; mais elle était certainement beaucoup trop élevée: il y a cependant des cas dans lesquels on peut porter la température des bains au dessus de 28 degrés Réaumur (95 fr.), comme lorsqu'ils sont destinés à augmenter la transpiration. Dans ce cas là le bain peut être porté à 30 Réaumur (100 f.) et la sueur qui commence alors à se manifester au visage peut être entretenue pendant quelque temps à l'aide d'un lit chaud, dans lequel on transporte le malade au sortir du bain. »

En général le bain très-chaud affaiblit; il engourdit les fonctions du cerveau, celles de la digestion et le mouvement musculaire. La perte de la sueur est une des causes qui nous débilite le plus, et cette perte s'étend même au-delà du bain. M. *Berger*, qui s'est pesé au sortir d'une étuve humide de 33 à 45 degrés de l'échelle de Duluc, où il avoit séjourné douze minutes, avait perdu dix onces dans cette étuve: il se pesa de nouveau deux heures après et il avait encore perdu trois onces.

Nous ne pouvons pas supporter le même degré de chaleur dans un bain comme nous le soutenons dan une étuve humide, et plus

encore dans celui d'une étuve sèche. Les expériences faites à cet égard démontrent qu'on ne peut guère dépasser dans le bain le 36.e degré de chaleur, dans l'étuve humide le 60.e, et dans l'étuve sèche le 103.e de l'échelle de Réaumur rectifiée par Duluc.

Nous n'avons pas besoin dans nos climats, comme dans ceux du nord, de réveiller l'action de la peau, que le froid engourdit, par des bains d'une très-haute température: laissons aux Finlandois et aux Russes le plaisir de se faire fustiger après leurs bains très-chauds, et de courir ensuite se rouler dans la neige pour appaiser cet excès de vitalité qui déterminerait une sueur trop abondante, s'ils ne trouvaient le moyen de la mitiger par le froid. La peau, dans cet état, n'est pas, autant qu'on pourrait se l'imaginer, susceptible d'une impression morbifique, que le froid occasionne dans d'autres circonstances, à cause de l'effort extraordinaire qui se fait du centre à la circonférence. Mais nous pouvons avoir besoin quelquefois de brosser ou de frotter le corps de celui qui sort du bain pour prolonger son action.

Le massage est une pratique de l'orient que l'on devrait introduire parmi nous puisqu'elle

favorise la circulation veineuse et lympatique, et surtout s'il est vrai qu'on ait observé que, dans les pays où l'on use de ce moyen, la goutte y soit inconnue.

Je ne parlerai pas davantage du bain très-chaud parce que nous n'avons presque point d'occasion de l'employer avec l'eau de la mer dont nous n'usons que sous le rapport de bain tiède et de bain frais, laissant les deux extrêmes de chaud et de froid pour des cas très-rares.

Article VI.

De l'absorption.

Non-seulement le bain agit sur la fibre et sur les nerfs, mais encore il est en partie introduit dans notre corps par les vaisseaux absorbans, dont les orifices s'ouvrent à la surface de notre peau. Hypocrate nous a dit: *Aspirabile totum corpus tam foras quam intro; carnes enim attrahunt.* C'est par cette voie que nous sommes quelquefois obligés d'introduire des remèdes que nous ne pouvons pas administrer autrement, et il serait inutile de révoquer en doute des faits que la pratique journalière justifie complètement. Les bains

de quinquina ont guéri la fièvre intermitente à des enfans qui se refusaient à prendre cette écorce. Les frictions mercurielles attestent qu'une portion de mercure pénètre notre peau. L'envie d'uriner que nous éprouvons en sortant du bain, l'augmentation du poids après une promenade par un temps humide, prouvent l'absorption cutanée. Les maladies contagieuses n'ont pas d'autres voies ponr se communiquer; l'exemple des personnes qui urinent considérablement, quoiqu'elles boivent peu, enfin celles qui sont affectées du diabète; tous ces faits militent en faveur de cette opinion.

Mais que répondre à M. *Seguin* qui soutient que, tant que l'épiderme est intact, il ne se fait aucune absorption par la peau, même pendant le bain le plus prolongé, pourvu que sa température soit constamment de quelques degrés au-dessous de celle du corps? Que penser dù docteur *Curie* qui s'est également pesé avant et après le bain, et qui a trouvé le poids de son corps plutôt diminué qu'augmenté, après une immersion de demi-heure dans l'eau, à la température de 82 fr. (22 de R.) et de plusieurs autres auteurs qui ont répété ces mêmes expériences et ont embrassé la même opinion?

Il faut, ce me semble, avant de revenir sur tant de faits et tant d'analogies qui prouvent l'absorption cutanée; il faut, dis-je, que les expériences de *Seguin*, de *Gerard*, de *Rousseau* et d'autres, soient répétées avec plus de soin car elles paraissent pécher par quelques inexactitudes. Tantôt le bain est trop froid, et alors on conçoit que les pores étant resserrés il n'y a pas d'absorption; tantôt le bain est trop chaud, il excite la sueur, et alors il y a déperdition. D'un autre côté, ces auteurs ont fait leurs expériences sur un malade dont le sentiment de froid habituel supposait que l'organe dermoïde était malade, et qu'il fallait plusieurs bains pour le rendre propre à une épreuve décisive. Enfin j'observe que, malgré ces contradictions et ces nouveautés, les physiologistes modernes continuent à regarder la peau comme un organe absorbant, et ne l'ont pas encore dépouillée de cette faculté. *Mojon* dit : » il sistema assorbente succhia dalle cavità interne e della cute, quanto può servire ai » bisogni della macchina animale, ed alla » riparazione delle perdite, che l'esercizio della » vita continuamente produce. » (1)

(1) B. Mojon, legge fisiologiche genere IV.

M. Cruikshanks parle, dans son anatomie des vaisseaux absorbans, d'une malade qui n'avala rien du tout pendant deux mois, et à laquelle il fit prendre un bain tiède d'une heure, deux fois par jour pendant un mois de suite, avec un tel succès, que sa soif y était constamment appaisée, et ses urines devinrent aussi claires et aussi abondantes qu'elles l'auraient été si elle avait pu boire. L'auteur en conclut avec raison, qu'il y avait certainement dans ce cas là une absorption d'eau par la peau.

On connaît plusieurs histoires de personnes naufragées qui, dans une disète absolue d'eau à boire, ont appaisé leur soif en restant quelque temps plongées dans la mer, ou en tenant leurs habits mouillés sur elles. Les sept malheureux partis de *Teba* dans la Baltique, le 24 avril 1809, et arrivés à Ronne après 17 jours d'abstinence forcée, ne durent leur salut qu'au peu de perte qu'ils faisaient par la peau, et à quelques glaçons d'eau de mer qu'ils suçaient, ou qu'ils faisaient fondre.

Avant la découverte des vaisseaux lymphatiques, la faculté d'absorber était départie aux veines, parce que ce sont elles qui rapportent au cœur les fluides de tout le corps; mais il

était difficile d'expliquer de cette manière l'action immédiate de certains remèdes absorbés sur telle partie du corps. Le célèbre anatomiste hollandois *Nuc*, par la découverte qu'il fit des vaisseaux lymphatiques, (qu'il a consignée dans son adenographie), et le passage de ces vaisseaux dans les glandes avant d'arriver à la souclavière, nous a fourni le moyen de concevoir comment des remèdes appropriés peuvent pénétrer dans le système des vaisseaux lymphatiques et combattre avec avantage les maladies de ce système. Depuis lors, les découvertes de *Hunter*, de *Mascagui*, de *Cruishanks* n'ont laissé aucun doute sur les fonctions de ces vaisseaux. Cependant, si l'on fait attention que plusieurs animaux sont privés de vaisseaux lymphatiques, il faudra convenir que les veines peuvent être quelquefois chargées d'exécuter l'absortion.

Si j'ai un peu insisté sur une vérité qui paraît n'avoir pas besoin de preuves pour l'étayer, c'est à cause de la thèse de M *Duplan*, soutenue récemment dans l'université de Paris, et dans laquelle il veut encore enlever aux vaisseaux lymphatiques la faculté d'absorber.

Quant à la quantité de fluide absorbé, on sent qu'elle doit être très-variable. *Falconner*

nous assure que le corps, plongé dans le bain, absorbe depuis 4 jusqu'à 12 onces de liquide par heure. *Mascard* fixe la quantité de parties acqueuses absorbées à 4 livres par heure, en observant que cette quantité est plus grande dans la première demi-heure qu'elle ne l'est ensuite, et que le bain tiède est bien plus propre à l'absortion qu'à la transpiration.

Article VII.

De l'usage des bains chauds pour les différens âges (1).

Les bains tièdes conviennent dans les premières années de la vie pour favoriser la plupart des maladies éruptives qui sont communes à

---

(1) *Pline* paraît surpris de ce que *Homère* n'ait point parlé des eaux thermales. Il conclut de son silence, que ce genre de remède n'était pas encore employé de son temps; mais *Philostrate* assure le contraire. Selon lui les bains chauds indiqués aux Grecs par l'oracle, pour la guérison de leurs blessures, étaient ceux d'Ionie, situés à quarante stades de la ville de Smyrne, et nommés *Thermes d'Agamemnon*.

(Cabanis, révol. de la m. p. 45.)

cet âge. Ils entretiennent la peau dans cet état de douceur et de coloris qui est la preuve de la bonne santé. Le docteur *Odier* assure qu'il ne connaît pas de remède plus efficace que le bain tiède pour calmer les maux de ventre qui tourmentent si souvent et si fortement les petits enfans, ainsi que pour appaiser les divers accidens de la dentition, auxquels ils sont ensuite sujets jusqu'à l'âge de deux ou trois ans. Combien d'enfans, qui ne faisaient que crier jour et nuit, et qu'aucun remède n'avait pu calmer, se sont tus et ont repris leur sommeil et leur tranquillité à l'instant où on les a plongé dans le bain.

Il est certain que l'enfant nouveau né, quand il ne dort pas, a besoin de sensation ; qu'après avoir pris la quantité d'alimens nécessaires, il s'amuse au mamelon de la nourrice plutôt pour sentir que par besoin ; qu'alors, si le bruit, les couleurs vives, le babil de la nourrice, le chant, le doux bercement ne le calment pas, un bain tiède, quand même il ne serait pas malade, ne peut que lui faire du bien, en réveillant en lui une étendue de sensation à laquelle il n'est pas accoutumé.

Combien cette pratique est éloignée de l'éducation d'Emile! Rousseau dans pareille cir-

constance aurait laissé pleurer l'enfant (1) ou l'aurait peut-être plongé dans l'eau froide : l'une et l'autre manière sont barbares, n'en déplaise au sensible philosophe.

Sa méthode au sujet des bains froids est trop générale et n'est pas applicable au premier âge. Elle lui enlève une dose de calorique nécessaire à la nutrition et au développement de l'enfance. Comment JJ., si ami de la simplicité, si voisin de la nature; lui, qui cite si volontiers les sauvages et les animaux, n'a-t-il pas appris de ces derniers qu'ils recherchaient tous la chaleur pour y placer leurs petits, sur la laine, les poils ou les plumes (2), jusqu'à ce qu'ils pussent pourvoir par eux-mêmes à leurs besoins? Comment n'a-t-il pas apprécié cette tendre sollicitude que la nature inspire à leur

---

(1) Restez tranquille, vos caresses ne guériront pas sa colique.

(Emile, liv. 1 ; pag. 94, édit. de Paris 1793.)

(2) Ne donnez pas d'autres enveloppes à l'enfant de naissance que celles dont il sort. Des langes flottans et larges, qui laissent tous ses membres en liberté, et pas assez chauds pour empêcher qu'il ne sente les impressions de l'air. Placez-le dans un grand berceau, etc.

(Oper. cit. liv. 1. p. 68.)

mère, et qui ne cesse qu'à l'époque où le petit nourrisson peut s'en passer? Or, cette époque est très-tardive dans notre espèce, et jusqu'à l'âge de trois ans nous avons besoin de ces ménagemens que la tendresse maternelle connaît et qu'il ne faut pas détruire par une fausse théorie. Avant cette époque, point de bains froids, et même alors on ne doit les employer qu'avec ménagement. L'âge qui suit en supporte mieux l'emploi, mais c'est au médecin à juger les cas où les bains froids sont préférables aux bains chauds.

La vieillesse, au contraire, qui s'annonce autant par l'endurcissement de tous nos solides que par une diminution de chaleur naturelle, et par la tendance au repos, a besoin de bains chauds. Notre peau à cet âge devient rude; des écailles se superposent les unes sur les autres; les pores n'ont plus cette perméabilité nécessaire au passage des produits excréteurs; ils refluent en dedans et souvent surchargent les fonctions du poumon, ce qui rend les vieillards catarrheux. Les bains chauds, en amollissant l'épiderme, en faisant tomber toutes ces écailles, retardent pour quelque temps cette époque fatale où la décrépitude annonce la cessation de nos fonctions.

Puisque nous avons établi qu'un bain chaud redonnait des forces à l'homme épuisé de fatigue, en lui fournissant une dose de calorique qu'il vient de perdre, il sera possible de concevoir comment la vieillesse, fatiguée de la vie, ayant épuisé la majeure partie de son calorique, peut en partie réparer cette perte par l'usage du bain chaud pris de temps en temps; c'est l'allégorie de la fable de Médée qui rajeûnit *Eson.*

Non-seulement le bain chaud convient aux différens âges de l'enfance et de la vieillesse, mais encore relativement aux diverses maladies. Il soulage les affections chroniques des voies urinaires, facilite la sortie des graviers retenus par le spasme des uretères ou de l'urètre, soulage les douleurs de la pierre par le relâchement qu'il procure aux parties que la contraction spasmodique appliquait fortement sur ce corps étranger. Il en est de même pour le calcul biliaire dont il facilite le passage par le canal cholédoque dans le doudenum, surtout quand il est aidé par de fortes doses d'opium. Il réussit encore lorsque les malades sont tourmentés par ces douleurs atroces de coliques hépatiques où le pouls est atterré, la

face jaune, le corps courbé en avant et l'inquiétude à son comble.

Les femmes qui habitent le rivage de la mer sont sujettes à une certaine enflure aux jambes pour la guérison de laquelle *Buchan* recommande les bains tièdes, et Derwin en dit autant dans tous les cas de faiblesse générale, accompagnée de froid dans les extrémités. Ils sont également utiles dans la coqueluche et les toux spasmodiques et dans d'autres affections nerveuses.

Quant aux maladies cutanées, nous en traiterons plus en détail ci-après, de même que de plusieurs autres maladies auxquelles les bains d'eau de mer sont plus particulièrement consacrés.

CHAPITRE V.

Des bains froids.

S'il est fâcheux de voir les hommes vasciller chaque jour dans leurs opinions, et de n'avoir de bien sûr et de bien démontré que leurs erreurs; il est encore plus affligeant de suivre l'esprit humain dans une science aussi déli-

cate que celle de la médecine, et de voir qu'il se permet d'y porter tous les égaremens que l'imagination suggère. La manière d'agir des bains froids est un sujet qui divise les auteurs depuis bien long-temps. Chacun s'appuye sur des faits, chacun en tire des conséquences; mais les faits ne sont pas les mêmes: les sujets sur lesquels on a expérimenté diffèrent; l'auteur qui discute a un système favori qui l'entraîne, et de là naissent des disparates, des divagations, et même des opinions opposées.

Celle qui établit que les bains froids fortifient est de toute antiquité. *Lycurgue*, qui donna des lois si dures à ses concitoyens pour les rendre forts et robustes, n'oublia pas les bains froids. *Virgile* fait dire à *Numanus* le rutule, qu'il place à la tête des légions pour défier les Troyens au combat: « Lâches Phrigiens, vous ne trouverez pas ici ni les fils d'Atrée, ni le fourbe Ulysse; mais des hommes nés robustes, qui plongent dans les fleuves leurs enfans nouvellement nés, et les endurcissent dans les glaces (1).

(1) Durum à stirpe genus: natos ad flumina primum

Musa les mit en réputation à Rome par l'essai heureux qu'il en fit dans une maladie de l'Empereur Auguste (1); mais ils perdirent leur réputation dans la maladie qui emporta le jeune Marcellus. *Charmis*, médecin marseillais, les renouvela sous Vaspasien, et alors, dit un auteur, on voyait dans les lacs et les rivières, pendant la saison rigoureuse de l'hiver, des vieillards tremblants au milieu des glaces.

Cependant, *Hypocrate* avait dit qu'il ne fallait pas baigner les faibles dans l'eau froide, d'où l'on pouvait conclure qu'ils ne fortifiaient pas.

Galien vint ensuite balancer le deux opinions, en disant que les bains froids, s'ils ne rétablissent pas les forces, ils les abattent et procurent l'engourdissement. *Vel roborant; vel obruunt facultatem et torporem iducunt.*

Voilà donc trois opinions différentes, celle de la plus haute antiquité jusques à nous, et dont le philosophe genevois nous avait fait

---

Deferimus, sœvoque gelu duramus, et undis.
(Eneid. liv. IX. pag. 294.)

(1) Sueton. in vita oct. coer aug, c. 81.

commettre les plus grands abus, celle *d'Hypocrate* qui, sans dire positivement qu'ils affaiblissent, nous recommande de ne point baigner les faibles, (celle-ci a pris depuis quelque tems une nouvelle vigueur fondée sur des expériences que nous allons bientôt examiner) enfin celle de *Galien* qui paraît s'être borné à observer leurs effets sur le corps humain, et c'est à quoi il faut s'en tenir quand on opère sur des êtres organisés.

ARTICLE PREMIER.

Des affusions froides.

Des applications d'eau froide sur la peau dans les fièvres malignes, lorsque l'épiderme est brûlant, sec et rude, bien loin d'augmenter la fièvre et l'agitation, en calmèrent les symptômes; la fièvre se modéra, la chaleur diminua, une douce sueur s'établit, et dès-lors on proclama ce remède comme un calmant.

Dehaen à Breslaw, *Gregori* à Edimbourg, et *Samoilowitz* à Moscou, *Curie* à Liverpool en firent l'objet de leur pratique; mais ce fut *Wright* qui, atteint lui-même d'une fièvre maligne, dans son passage en Amérique, fit

plus que de se laver avec une éponge trempée dans l'eau froide et le vinaigre, comme avaient fait ses prédécesseurs: il se fit jeter quelques sceaux d'eau de la mer sur le corps, il en éprouva un grand bien-être et il continua pendant quelques jours ces bains froids, une fois le matin et autant le soir.

Le Docteur *Jackson* employa en 1791 l'eau froide, comme avait fait *Wright*, dans la fièvre jaune de la Jamaïque, et *Maclean* dans celle qui en 1797 désola saint-Domingue; mais l'auteur, qui a traité ex-professo de cette méthode, c'est *Curie*; aussi l'effusion de l'eau froide dans les fièvres a retenu le nom de cet auteur, qui, pour ne pas s'écarter de l'heureux succès de ses premiers essais, a continué d'employer l'eau salée à 8 degrés Réaumur, parce que, dit-il, le sel marin en augmente le stimulus.

Des voyageurs tels que *Savari*, *Bruce* et *Morandini*, médecins à Constantinople, et *Russel*, dans la description de la peste d'Alepz, nous assurent avoir vu, comme une pratique familière, les affusions d'eau froide employées dans les fièvres malignes et dans la peste.

Enfin, *Giannini*, de Milan, vient de nous donner une théorie brillante des bains froids sur

laquelle je me permettrai de faire quelques réflexions.

Article II.

Des immersions froides.

Giannini, séduit sans doute par les succès de Curie, eut le courage de braver les préjugés de son pays: il surmonta de grands obstacles par les efforts de son zèle; il répéta les expériences de *Currie*; il plongea les malades atteints de la fièvre, lors de la période de la chaleur, dans un bain froid, à la température de l'eau des puits telle qu'elle se trouve à Milan, tant en hiver qu'en été. (1) Il obtint comme *Currie*, la diminution de la fièvre; il en abrégea l'accès; il le suspendit quelquefois comme par enchantement, et voici le raisonnement qu'il en déduisit, ce qui compose le fond de sa doctrine.

---

(1) Le 5 octobre elle était dans mon puits de Livourne, à 14 degrés de Réaumur, et celle de l'air à 18 degrés, le 26 décembre à 12 degrés, celle de l'air à cinq, et le 19 février à onze degrés, celle de l'air à zéro. Cette température n'a plus baissé quoique nous ayons eu cette année jusqu'à 5 1/2 de glace, chose extraordinaire dans ce pays.

» La lumière, dit-il, stimule-t-elle? Oui. L'ob-
» scurité stimule-t-elle? Non, parce qu'elle n'est
» que l'absence de la lumière; mais lorsque
» l'on sort de l'obscurité, l'œil sent plus vi-
» vement la lumière. Que l'on applique ce
» raisonnement, poursuit-il, à notre argument.
» La chaleur stimule-t-elle ? oui. C'est le sti-
» mulant le plus répandu dans la nature et
» le plus nécessaire. La soustraction de la
» chaleur stimule-t-elle ? (ou pour mieux dire
» le froid). Plus le froid sera grand et moins
» il stimulera; mais, après l'action du froid,
» en rentrant dans le chaud, nous le sentons
» doublement. Douze degrés de chaleur aux-
» quels nous étions auparavant insensibles,
» nous les sentons vivement après l'action du
» froid. Dans ce cas, le froid, sans être sti-
» mulant, a produit un effet stimulant. Voilà la
» belle théorie de *Brow*, et voilà comme on
» peut dire que le froid est débilitant et cor-
» roborant. De plus, si le stimulus de la lu-
» mière est nécessaire à la vision, tous les
» degrés de lumière ne produisent pas une
» meilleure vision. Si la lumière est trop
» forte, la vision en sera offensée, et dans ce
» cas, quelques degrés de moins de lumière
» répareront la vue. Que l'on applique encore

» ceci à notre argument. Si la chaleur est un » stimulus, que ce stimulus nous soit néces- » saire, tous les degrés de ce stimulus ne » seront pas pour nous salutaire. Si la cha- » leur est trop abondante, la santé en sera » troublée, et troublée de manière à ne plus » pouvoir éxécuter les fonctions nécessaires » à la vie. Dans ce cas, la soustraction de la » chaleur superflue, ou pour ainsi dire l'ap- » plication du froid, fera renaître la santé et » détruira la faiblesse. Et voilà comment la » soustraction de la chaleur, c'est-à-dire, l'appli- » cation du froid, pourra être corroborante. »

Cette théorie est séduisante, mais il faut d'autant plus s'en méfier qu'elle est souvent trompeuse sous l'apparence de la comparaison la plus juste et d'une analogie rigoureuse.

La sensation de la lumière sur l'œil est bien différente de celle que la chaleur opère sur la peau: ce qui peut se dire de l'œil ne peut pas se soutenir pour les effets de la chaleur sur le corps. Si nous ressentons une sensation agréable de chaleur qui nous stimule après la sortie du bain froid, il n'en est pas de même d'une forte impression de lumière sur l'œil. Cet organe en est blessé; la sensation en est désagréable, et nous n'en sommes

pas plus propres à mieux voir. L'œil ne crée point de lumière, tandis que le corps engendre de la chaleur pour entretenir le système de la vie; c'est pourquoi j'abandonne la comparaison pour examiner les effets du bain froid.

Article III.

Effets de l'eau froide sur le corps.

Il faut distinguer deux effets produits par les bains froids, 1.° leur action sur la peau, comme organe extrêmement sensible, et qui s'oppose à tout changement subit; 2.° comme un simple conducteur de la chaleur, qui obéit à la loi générale sur l'équilibre des fluides.

Dans le premier cas, la peau, comme organe très-sensible, s'oppose si vivement au changement que le bain froid opère sur elle, qu'elle en éprouve une espèce de convulsion, ébranle tout le système musculaire, excite notre vitalité au point qu'elle nous porte, par un instinct naturel, à faire du mouvement pour développer ce calorique que le bain vient de nous enlever. Nous voyons le chien qui court, l'agneau qui bondit, la brute la plus insensible

en apparence, donner des signes non équivoques de vigueur et d'hilarité à l'apparition d'un temps frais, tandis que la chaleur superflue fait hâleter le même chien; la brebis ne respire plus que sous l'ombre, et les animaux ainsi que les hommes en sont accablés.

Cette vitalité de la peau et l'action énergique qu'elle reçoit de l'eau froide est parfaitement démontrée par l'aspersion de quelques gouttes d'eau que l'on jette sur le visage d'une personne évanouie.

Ce n'est certainement pas la masse, mais la promptitude de la soustraction du calorique qui ranime la circulation lente de la personne en syncope et qui remonte toute sa machine. Une douleur plus piquante, comme serait celle de l'arrachement de quelques cheveux, ne réveillerait pas une personne évanouie, comme l'aspersion de quelques gouttes d'eau froide jetées sur le visage: or, si la seule aspersion du visage produit un si grand effet, que devons-nous attendre de celle qui agit sur toute la surface du corps, lorsque nous le plongeons dans un bain froid !

Aussi, la première impression de l'eau froide sur le système dermoïde est celle d'un excitant qui produit une espèce de resserrement

spasmodique connu sous le nom de chair de poule; ensuite le frisson, un mouvement convulsif à la mâchoire inférieure qui fait claquer les dents, un tremblement dans tous les muscles; la peau devient plombée, la face pâlit, les lèvres sont bleues, le corps diminue de volume, les bagues que l'on porte aux doigts deviennent trop larges, les doigts s'engourdissent, la respiration en est précipitée, le pouls accéléré: dans ce moment tout annonce que la vitalité est menacée et que la nature met ses moyens en avant pour s'opposer au danger qui la menace. Elle active la respiration, presse la circulation du sang et provoque le mouvement musculaire pour développer le calorique qui doit remplacer celui que le bain froid lui enlève.

Le second effet du bain froid, comme conducteur du calorique, c'est de soutirer la chaleur animale bien plus promptement qu'elle ne peut être remplacée. Tant qu'il n'enlève que le calorique excédent, il soulage, il calme l'ardeur des fébricitants, comme fait la sueur. Il fait plus, il condense les fluides et procure une espèce de vacuité dans les vaisseaux qui donne de l'aisance à la circulation comme la saignée, sans en avoir les dangers; mais s'il

est trop long tems-prolongé, il engourdit les membres, fait naître des crampes, affaiblit le cerveau par le défaut de stimulus qui le tenait en action, et procure le sommeil qui devient létargique et mortel.

Si, au moment de l'immersion, le pouls en est accéléré, bientôt après il se rétablit, tant par la torpeur que cette soustraction du calorique exerce sur le système nerveux, que par la vacuité factice dont nous venons de parler. Peut-être aussi le phénomène est en partie dû à la même cause qui rend les pulsations des artères plus faibles et plus irrégulières dans l'acte du vomissement et pendant que l'estomac et l'œsophase entrent en action par un mouvement rétrograde.

Article iv.

Effets sur le pouls.

Le ralentissement du pouls dans le bain froid a encore été un point de controverse parmi les médecins. *Bergius*, *Baldini*, *Limbourg* et plusieurs autres pensent que le bain froid augmente la fréquence du pouls. *Athil* et *Dauter* disent qu'à l'entrée dans le bain froid la vi-

tesse du pouls augmente de 70 à 120 pulsations dans une minute; mais que que ques minutes après, le pouls se calme et devient plus lent et plus petit. *Mucard* assure que le pouls diminuait de dix pulsations, c'est-à-dire de 80 à 70 après dix minutes d'immersion dans un bain de 18 degrés 1/2; enfin, *Giannini* dit que » la première action du bain froid est celle de diminuer immédiatement les battemens du cœur, et par conséquent d'affaiblir universellement dans tout le système artériel et veineux, depuis le principe de l'aorte jusqu'aux extrémités, le mouvement impétueux de la circulation. Cet effet est constant, n'importe par quelle cause il est produit ».

A travers tant d'incertitude il fallait bien consulter l'expérience, et voici le résultat de mes observations.

Le 30 août, à 5 heures du soir, le thermomètre marquait à l'air 19 degrés 1/2, et plongé à un pied de profondeur dans la mer 20 degrés.

Un jeune homme, âgé de 24 ans, très-sain, dont le pouls battait 64 pulsations par minute avant le bain, se jeta dans la mer, et après 3 minutes d'immersion son pouls battit 73 pulsations; quatre minutes après avoir nagé dou-

cement il battit 77 pul.; quinze minutes après, continuant à nager, 87 pul.; sorti de la mer après trois minutes, 70 pulsations; quinze minutes après être sorti, 70, et revenu à la maison après demi-heure de repos, 65 pulsations.

Le 31 août à midi, un enfant valétudinaire, âgé de 8 ans, dont le pouls battait 90 pulsations dans une minute, avant d'entrer dans la mer, (le thermomètre marquait à l'air 20 degrés 1/2, et dans la mer 20 degrés); trois minutes après l'immersion, il ne battit plus que 88; dix minutes ensuite, malgré l'agitation de l'esprit et les pleurs de l'enfant, le pouls ne battit plus que 84; quatre minutes après être sorti du bain, il ne battit que 80 pul.; enfin dix minutes après être hors de l'eau, 76 pulsations.

Le premier septembre à quatre heures du soir le thermomètre à l'air marquait 20 degrés 1/2, et dans la mer 20 degrés. M. R., âgé de 25 ans, bien portant, vie irrégulière, libertine, son pouls battait avant le bain 72 pulsations. Dix minutes après s'être jeté à l'eau, et ne pouvant pas supporter le repos, il nagea un peu sans faire beaucoup de mouvement; malgré cela la respiration devint fréquente et son pouls s'éleva à 110 pulsations; vingt minutes

après, ressentant toujours beaucoup de froid, son pouls battit 90 pulsations. Dix minutes après être sorti de l'eau, 80 pulsations, et vingt minutes après, 70 pulsations.

Le même jour, et à la même heure, M. D_{***}, âgé de 43 ans, tempérament sain, peu douillet, vie régulière, son pouls battait 64 fois avant l'entrée dans la mer; trois minutes après, ne se donnant que très-peu de mouvement 98 pul.; vingt minutes après, nageant un peu, sans être essoufflé, et éprouvant un sentiment de froid bien tolérable, 108 pul.; cinq minutes après être sorti de l'eau, 98; dix minutes hors de l'eau, 86; demi-heure après, 66 pulsations.

Voilà encore des expériences qui paraissent contradictoires. M. $R._{*}$ disait se sentir affaibli au sortir du bain et avait envie de dormir. M. $D._{*}$, au contraire, accusait une plus grande hilarité, et un bien-être qui le disposait au mouvement et l'invitait à manger. Chez trois personnes le pouls est accéléré par le bain froid, et chez la quatrième il est sensiblement retardé: essayons d'expliquer cette incohérence.

Les trois personnes qui ont éprouvé une accélération dans le pouls étaient des adultes

bien constitués chez lesquels la peau jouissait de toute sa vitalité. Elle éprouvait une forte réaction par l'impression du froid et la propageait dans l'intérieur pour développer, par le mouvement, une portion de la chaleur nécessaire à remplacer celle que le bain froid soutirait. Le repos leur devenait insupportable. Le peu de mouvement, joint au tumulte de la réaction cutanée, augmentait la fréquence de la respiration et la vîtesse du pouls.

L'enfant, au contraire, d'un tempérament faible et valétudinaire, dont la peau avait moins de vitalité, quoiqu'elle fût habituellement plus chaude qu'à l'ordinaire, a éprouvé une diminution marquée dans les pulsations malgré ses cris et les mouvemens que le froid lui arrachait, parce qu'il engendrait morbifiquement un excédent de calorique qui stimulait le système artériel et dont la soustrcation a procuré le calme. On ne saurait attribuer à la crainte ce retard dans la circulation, puisque c'était le huitième bain que l'enfant prenait, et dont il se réjouissait, excepté le moment de l'immersion, à cause de son impression désagréable.

M. R. se sentait affaibli par l'effet du bain, et avait envie de dormir, parce que sa vitalité,

son action nerveuse était pervertie par la vie irrégulière et les excès vénériens dont il abusait, tandis que M. D., dont la vie était uniforme et réglée, recevait du bain froid une plus grande hilarité, un bien être qui le disposait au mouvement et ouvrait son appétit. Ceci concorde avec le passage *d'Aetius* qui dit : *Frigida balnea conveniunt inculpate sanis..... Non autem dico conferre frigidæ lotionem his qui vulgari victu temere utuntur, sed solum his qui exacte vivunt, et laboribus ac cibis convenientibus utuntur. Sin autem neque ex venere, neque alias lassati. etc.* » (1)

Que le froid tranquille et le bain sans secousse, c'est-à-dire, celui qui agit par un passage gradué, soit débilitant, lorsqu'il dépasse certaine borne, c'est ce qu'on ne peut se refuser d'accorder, et par suite la diminution des pulsations; mais que les secousses de l'immersion ou de l'affusion de l'eau froide soient excitantes et qu'elles augmentent la circulation du sang chez celui dont la peau jouit de toute sa vitalité, et qui n'engendre pas un excès de calorique, on ne peut le nier sans se refuser à l'évidence.

Les bains froids sont fortifiants en agissant

(1) (Aetius. Serm. III. Cap. 48.)

sur nos solides et surtout sur notre peau dont ils propagent la réaction dans tous les systèmes en accélérant le mouvement musculaire, la respiration, la circulation, enfin la vitalité; mais leur action sur les fluides et les solides, en enlevant le calorique, les prive d'une puissance excitante et alors ils affaiblissent,

Si le sujet a un excès de calorique dont on le prive seulement, ils deviennent calmants selon la pensée d'*Athil* qui les range dans cette classe. Et c'est ce qui fait dire à *Galien* qu'ils rafraîchissent d'abord, qu'ensuite ils rétablissent les forces, ou qu'ils les détruisent: *vel roborant, vel obruunt facultatem et torporem inducunt.*

En vain M. Giannini soutient que la matière médicale n'offre aucun exemple d'un remède qui, à une dose produise un effet, et qu'à un autre il en produise un d'une nature opposée; le corps humain n'est pas comme une mécanique dont la première impulsion détermine nécessairement la seconde. On pourrait au contraire soutenir que tous les remèdes ont des effets différens selon les doses auxquelles on les emploie. L'émétique, par exemple, tantôt fait vomir, tantôt devient purgatif, tantôt diurétique, tantôt sudorifique. Les cantharides

à une très-petite dose, sont dieurétiques, et à une plus forte, elles enflamment les intestins. Le froid lui-même, à un certain degré, ne procure qu'une sensation agréable qui tient l'homme dispos et agile; à un degré plus élevé il roidit les membres, coagule les fluides, produit des engelures, arrête la circulation aux extrémités, les gêle, et, s'il est porté plus loin, il endort et tue. Enfin on détruit, par un léger frottement, un prurit incommode, mais par un plus fort on occasionne la douleur. Tous ces effets sont différens selon les doses. Et Giannini ne nous a-t-il pas dit lui-même tout à l'heure : *dans ce cas le froid, sans être stimulant, a produit un effet stimulant, et voilà comme on peut dire que le froid est débilitant et corroborant.* »

Il est vrai que le froid qui tue est, physiquement parlant, de la même nature qne celui qui ne fait que raffraichir; mais, médicinalement parlant, les effets en sont tous différens, et j'ose même dire d'une nature opposée.

Le meilleur indice que le bain froid est favorable à l'individu qui en fait usage, c'est une agréable chaleur qu'il éprouve en entrant dans un athmosphère tempéré lorsqu'il sort du bain. Cette action est due à l'énergie qu'a pris

le système dermoïde, et au bien-être qu'il éprouve à retirer de l'air ambiant la portion de calorique qu'il avait perdue dans le bain. Les personnes robustes ressentent cette chaleur, mais les faibles n'éprouvent rien de semblable et restent long-temps à s'échauffer, c'est pourquoi *Hypocrate* a dit qu'il ne fallait pas baigner les faibles dans l'eau froide.

L'usage continuel du bain froid chez les enfans comme chez les adultes durcit la peau (1) et la rend moins sensible aux variations athmosphériques, mais cet avantage est compensé par une certaine sécheresse et une aridité de la peau qui la fait gercer lorsque le vent de nord souffle. J'ai souvent eu recours aux pommades cosmétiques pour en adoucir l'âpreté.

Article V.

Inconvéniens des bains froids.

Les remèdes réputés les meilleurs deviennent nuisibles quand ils sont pris sans règle

---

(1) *Cutem duram ac densam eficiunt.*
(Aetii serm. III. c. 168.)

ni mesure, c'est pourquoi les bains froids peuvent être suivis de beaucoup d'inconvéniens quand ils ne sont pas dirigés par l'homme de l'art qui en connaît la force, en sait conduire l'emploi et en raisonner les effets.

L'immersion des nouveaux nés, qui avait pris naissance dans les pays chauds, présenta de si grands inconvénieus lorsque la religion chrétienne fit des progrès dans le nord, que, toujours plein de charité, les ministres de cette religion sainte en modifièrent le rite et substituèrent à l'immersion le baptême par infusion. Ils oublièrent cependant de fixer la dose précise qui devait couler sur l'enfant, ce qui m'attira une admonition de la part de mon curé, qui prétendit que je ne versais pas assez d'eau lorsque je baptisais dans les cas de nécessité. Je promis d'en faire couler un peu plus, pourvu qu'elle fût tiède en hiver, et nous fûmes d'accord.

L'enfant, quelques mois après sa naissance, est sujet à des dépurations cutanées que le bain froid peut suspendre ou empêcher de se montrer. D'ailleurs, à cet âge la susceptibilité nerveuse est si grande que l'eau froide peut seule produire des convulsions, à plus forte raison si l'on y joint la prédisposition que

les vers, les coliques, la dentition et autres maladies de l'enfance fournissent.

Les animaux, dépourvus de raison, mais guidés par l'instinct, qui ne se pervertit pas chez eux, nous donnent une leçon bien précise en plaçant leurs petits dans un nid chaud, jusqu'à ce que leurs plumes ou leurs poils viennent les garantir des impressions froides. Ce n'est guère qu'après la dentition, ou lorsque l'enfant marche seul, que le bain froid peut lui convenir, à moins que des indications particulières n'exigent la violation de ce précepte. L'expérience a finalement démontré que l'éducation de Rousseau ne garantissait pas des maladies attachées à l'enfance. Certains tempéramens robustes ont surmonté les inconvéniens de cette pratique et on les a cités, mais on n'a pas tenu compte des êtres nés faibles qui ont succombé aux immersions froides ou par leurs suites. Il est vrai que J. J., ne voulant emprunter aucun secours de la médecine, prévient qu'il ne veut point se charger d'un enfant maladif, dût-il vivre 80 ans.

Les bains froids sont nuisibles toutes les fois qu'on supprime par leur moyen des excrétions salutaires dont la peau s'était chargée pour débarrasser l'intérieur. Combien de fois

n'a-t-on pas vu des éruptions, soit au visage, soit ailleurs, qui, par leurs suppressions, ont porté le désordre dans les parties intérieures.

La sueur des pieds, à laquelle tant de personnes répugnent, parce qu'elle est souvent incommode et d'une odeur rebutante, est une décharge naturelle qu'il faut bien se garder de supprimer par l'emploi des bains ou des lotions froides. Les engorgemens des jambes, la rigidité dans les tendons et dans les articulations inférieures, sont les moindres accidens qui peuvent en résulter.

M. le docteur Krugelstein, qui s'est particulièrement occupé de la sueur habituelle des pieds, dit: j'appelle l'attention des médecins sur les maladies gazeuses comme, par exemple, sur l'haleine fétide que l'on rencontre si souvent. C'est en vain qu'on en cherchera la cause dans un défaut des digestions. Rarement elle sera produite par des ulcères de la poitrine, de la gorge ou des dents gâtées: dans la plupart de ces cas, ce sont des glandes muqueuses de la trachée-artère qui, sans être précisément malades, se chargent de ces gas fétides. L'auteur cite ensuite un fait où la suppression de l'haleine fétide a été suivie de plusieurs symptômes nerveux qui ne

se sont dissipés qu'après l'apparition subite d'une sueur particulière sous les aisselles.

La sueur des pieds, qui est quelquefois héréditaire dans certaines familles, consiste dans une huile grasse qni se trouve liée par de l'ammoniaque. Elle est cependant moins ammoniacale que la transpiration des aisselles qui est plus grasse et moins odorante. Les parties sexuelles et celles qui les entourent sont également sujettes à des excrétions habituelles qu'il faut éviter de supprimer par les bains et les lotions froides.

Lentin observe qu'il est souvent en notre pouvoir de rétablir la sueur des pieds qui a été supprimée, mais son apparition n'est vraiment utile que quand cette sueur est devenue fétide.

L'auteur déjà cité regarde avec raison cette sueur, lorsqu'elle est très-forte, comme un obstacle au service militaire. Elle rend le piéton sujet à avoir les pieds entamés et expose le cavalier à une suppression par refroidissement qui peut détruire sa santé. Il conseille au militaire atteint de cette incommodité de laver souvent ses pieds avec de l'eau et du vinaigre, de changer souvent de bas, de mettre un peu de paille dans les souliers qui doivent

toujours être fort larges et secs ; et aux personnes plus aisées, il leur indique beaucoup de remèdes qu'il est hors de mon sujet de décrire.

Le bain froid est également dangereux lors des évacuations sanguines habituelles, soit par les hémorroïdes, le nez ou ailleurs. Les femmes ne doivent jamais s'exposer à prendre des bains froids lorsqu'elles sont aux approches de leurs règles ou pendant qu'elles coulent. Ils sont nuisibles à ceux qui ont à craindre le refoulement du sang dans l'intérieur, que ce soit à la tête, à la poitrine, ou au bas-ventre; à ceux qui sont sujets à une toux compliquée de crachement de sang, aux asthmatiques; ceux dont les poumons sont irritables, parce qu'on a vu dans ce cas-là de simples lotions froides sur la poitrine et sur le bas-ventre exciter un crachement de sang. Dernièrement M. le docteur B., qui crachait beaucoup de sang, fut mis dans un bain froid parce qu'il était partisan de cette méthode; mais aussitôt qu'il y fut entré, il en cracha à gros bouillon et il me dit avec candeur qu'il en aurait peut-être également craché cette quantité s'il n'était pas entré dans le bain, tellement il avait été séduit par l'ouvrage de *Giannini*.

J'ai vu si souvent, observe *Murcard*, des personnes à gros ventre et avec l'extérieur d'un tempérament sanguin se trouver mal des bains froids dont elles faisaient usage pour fortifier leurs nerfs, que je n'hésite pas de les leur interdire sur cette seule apparence.

Enfin *Giannini* propose, dans le second volume de son ouvrage, quelques règles à suivre dans l'emploi des immersions froides, mais il paraît que l'expérience, dans l'espace de temps qui s'est écoulé depuis la publication de son premier tome au second, l'a rendu plus circonspect sur l'application de ce puissant moyen. Il faut, dit-il, « 1.° s'en abstenir dans les cas d'une grande faiblesse ou bien les faire très-courtes, dans les sujets exténués ou à maladie avancée et en péril de la vie, comme dans la léthargie ou la grande suffocation ; il faut tempérer l'eau froide avec de l'eau chaude en la rendant demi-tiède, ou bien faire de simples lavages tièdes ; 2.° ne jamais les prolonger jusqu'au frisson et alors sortir du bain ; 3.° jamais des immersions glacées en mettant de la glace dans le bain ; 4.° ne pas pratiquer des immersions topiques pendant la fièvre ; (je crains qu'il n'y ait ici quelque faute d'impression, car cette quatrième règle renverse la

doctrine de l'auteur); 5.° ne jamais permettre que le malade soit seul lors des immersions, soit froides, soit chaudes, et, dans les cas grâves, en présence du médecin ; 6.° dans les sujets très-sensibles au froid, il faut leur appliquer quelque chose de chaud au creux de l'estomac pendant l'immersion froide. Enfin l'application du froid est pour enlever seulement l'excédent du calorique, mais non pas pour éteindre celui qui est nécessaire, car alors on fait pire ; on augmente l'état d'atonie. »

CHAPITRE VI.

Des bains de mer.

Quand on se baigne dans l'eau de la mer, c'est dans l'idée de donner plus de ton et d'énergie à la peau, elle en acquiert même plus de rudesse. Ce ne sont pas ici ces bains recherchés où la volupté trouvait son aliment, et dont les Romains nous ont donné des exemples si étonnants qu'ils seraient difficiles à croire si des auteurs contemporains ne nous en avaient transmis les détails. Juvénal nous assure que Pompéia, femme de *Néron*, se faisait suivre

partout où elle allait par 500 ânesses, pour fournir à son bain de lait, et cela seulement pour tenir sa peau fraiche et délicate.

Mais laissons là ces bains de luxe, profitons de ceux de mer que la nature nous offre tout preparés et dont le très-grand nombre de principes qui les composent vont servir à nous débarrasser des maux qui nous tourmentent.

M. *Hufeland*, en rendant compte de l'établissement des bains de mer de *Dobberam*, expose que « quoique les principes dont la chimie démontre la présence dans les eaux de la mer, principalement le muriate de soude et le muriate de chaux, produisent déjà un grand effet sur l'organisme, ils ne constituent cependant pas seuls l'efficacité de ces eaux qui, étant le séjour d'un nombre incalculable d'êtres organisés en vie et en décomposition, contiennent en outre une infinité de parties animales subtiles et fugaces, que la chimie ne peut reconnaître et qui ajoutent singulièrement à leurs propriétés stimulantes C'est ce qui est déjà attesté par l'odeur particulière de la mer et par les qualités de son athmosphère qui imprime un caractère particulier à la nature organique soumise à son influence, en mani-

restant même des effets curatifs sur quelques-unes, telle que la phthisie dont les malades se trouvent mieux sur la mer.

Ces principes volatils, la vie interne et externe de la mer, l'agitation de ses flots, ses torrens magnétiques et électriques dont il faut admettre la réalité avec l'illustre *Humbolt*, pour expliquer sa phosphorescence, les modifications qui en résultent pour l'air; tout cela constitue un ensemble d'où dépend l'efficacité spéciale et bien marquée du bain de mer, et prouve que le bain artificiel le mieux préparé avec tous les élémens fixes indiqués par l'analise chimique, n'est pas encore un bain de mer. »

Toutes ces considérations nous persuadent que le bain de mer est très-efficace, et nous invitent à en faire usage; mais quelle est l'heure du jour à laquelle il faut les prendre, et quelles précautions faut-il y apporter? nous allons entrer dans quelques détails à ce sujet.

Article premier.

De l'heure à laquelle il faut prendre le bain.

La sympathie qui existe entre la peau, l'estomac et les intestins, comme nous l'avons

déjà remarqué, nous oblige à certaines considérations pour ne pas troubler les fonctions de ces organes et en détruire l'harmonie.

Les Romains, que je cite souvent parce que c'est le peuple qui a le plus employé et même abusé des bains, les prenaient au sortir du gymnase, en observant que l'exercice ne devait pas être porté jusqu'à la sueur, surtout si l'on devait prendre un bain froid. *Pline* dit, en rendant compte de ce qu'il faisait à sa campagne de Laurente : Je lis, je promène, je me fais bien essuyer et je prends le bain vers les deux heures après midi. Après le bain on soupait, ce qui répondait à trois ou quatre heures du soir.

Cette pratique salutaire fut rigoureusement observée dans le principe, et les Romains s'en trouvèrent si bien que ce fut leur unique médecine pendant cinq ou six cents ans. Le même *Pline* dit, d'un homme malade, qu'il ne pense plus ni aux honneurs, ni aux richesses, etc., que son imagination n'est plus occupée que de bains et de fontaines (1).

Mais une fausse théorie vint pervertir leurs

(1) Liv. VI, lett. 27 à Maximus.

idées sur la digestion, et le luxe, qui avait corrompu leurs mœurs, les fit donner dans des excès qui seraient incroyables s'ils n'étaient attestés par le témoignage de l'histoire. Ils imaginèrent que le bain chaud accélérait la digestion, et, pour renouveler leur gloutonnerie, non-seulement ils prenaient un vomitif après leur repas pour n'avoir pas la peine de digérer, mais encore ils couraient aux bains chauds, entraient dans des étuves pour exciter une forte transpiration, et acquéraient de cette manière une faim artificielle qui leur permettait de se livrer de rechef aux plaisirs de la table. Aussi Sénèque s'écrie (1) : *quid mihi*

---

(1) J'ai quitté Baies le lendemain de mon arrivée malgré ses avantages physiques. C'est un lieu qu'on doit fuir, la débauche en a fait son théâtre..... Nulle part elle n'est plus entreprenante et ne se met plus à l'aise, comme si la licence était en ces lieux une dette indispensable ! Dans le choix des pays, n'ayons pas seulement égard à la santé mais aux mœurs. Qu'ai-je besoin de voir des ivrognes chanceler sur le rivage, des repas sur l'eau, des concerts dont le lac entier retentit, et mille autres excès ? *Que m'importent ces bains d'eau chaude, où une vapeur brûlante épuise le corps par une transpiration forcée ? Le vrai sudorifique, c'est l'exercice.....* (Oper. Sénèq. lit. 51.)

cum istis calentibus stagnis, quid cum sudatoriis, in quæ siccus vapor corpora exhausturus includitur, ut omnis sudor per laborem exeat; et Columelle appelle cette manière de digérer, *quotidianam cruditatem laconicis excoquere.*

Le savant médecin de Forli, Jérôme *Mercurialis*, nous donne des détails très-intéressans sur la police des bains publics du temps que la république romaine était dans toute sa pureté (1), et Sénèque ajoute: « quelle satisfaction d'entrer dans ces bains, à la police desquels on savait que présidait un *Caton*, un *Fabius Maximus*, ou l'un des *Cornelius*! Ces édiles respectables regardaient comme une de leurs fonctions d'entrer dans les lieux destinés à l'usage du peuple, de veiller à leur propreté, d'y entretenir une température utile et salubre, différente de celle qu'on a depuis peu imaginée, qui ressemble à un incendie, et qui est si brûlante, qu'un esclave convaincu

(1) Il était défendu de chauffer les bains avec certaines plantes, et nommément avec le bois d'olivier, non que ce bois eût quelque chose de malfaisant, mais sans doute pour en respecter l'utilité, et éviter par là toutes les occasions de le détruire.

de quelque crime, pourrait être condamné à être baigné vif (1). »

Le trouble des guerres civiles avait détruit les institutions salutaires qui mettaient une règle à l'usage des bains. Le peuple en révolution ne peut supporter aucune gêne ; mais les abus qui naquirent de l'emploi des bains immédiatement après le repas, en firent bientôt abandonner la pratique. Il n'est rien de bon en soi dont on ne puisse abuser, ce qui a donné lieu à l'ancien proverbe :

Balnea, vina, venus corrompunt corpora sana ;
Corpora sana dabunt balnea, vina, venus.

On ne connaissait pas alors les rapports singuliers qui règnent entre les fonctions de la peau et celles de l'estomac. Il est reconnu aujourd'hui que la manière de digérer le plus promptement est, pour le très-grand nombre des personnes, de prendre un peu de repos immédiatement après le repas (2). C'est pen-

---

(1) Sénèque, liv. IX, lett. 36.

(2) *Plutarque* nous dit que Caton jouait toujours à la paume dans le Champ-de-Mars d'abord après avoir dîné ; mais *Horace*, dans son voyage à Brindisi,

dant ce moment que toute la vitalité se porte sur l'estomac. Si rien ne la distrait, que rien ne s'oppose aux fonctions de ce viscère, la digestion s'opèrera d'une manière convenable; mais si par le bain on attire à la peau une portion de cette énergie vitale qui est nécessaire au ventricule, on dérangera l'œuvre précieuse de la digestion. Lorsqu'on prend un bain trop froid pendant que l'estomac est rempli, on trouble à coup sûr la digestion par la soustraction du calorique et le ralentissement de la circulation que ce bain procure; et si, au contraire, il est trop chaud, l'excès de calorique, joint à l'augmentation de l'action artérielle, peut porter du trouble dans les fonctions du cerveau, et produire quelques attaques d'apoplexie.

« Le meilleur moment, dit *Buchan*, pour prendre le bain, est le milieu du jour, une heure ou deux avant le dîné. La crainte d'être saisi par le froid au sortir du bain a empêché jusqu'à présent de choisir cette heure là. On a peur

---

dit : *Mécène*, aussitôt qu'il a dîné, va au jeu, mais *Virgile* et moi nous allons dormir.

Lusum it Mecœnas; dormitum ego Virgiliusque : Namque pila lippis inimicum, et lacere crudis.

de s'exposer par là au même danger qu'on court en se refroidissant trop promptement lorsqu'on s'est bien échauffé et fatigué par un violent exercice. Mais il y a bien de la différence entre ces deux cas. Dans le dernier, la transpiration et la fatigue disposent à perdre très-promptement sa chaleur, et à souffrir par là beaucoup plus d'un léger degré de froid auquel on s'expose, au lieu que dans le bain tiède la chaleur animale, loin de se dissiper, tend plutôt à s'accumuler dans le corps, de manière à rendre plus capable ensuite de résister au froid. C'est ce qu'éprouva très-heureusement à Harrowgate le comte de *Rumford* qui, en se baignant tous les jours avant-dîné, pendant trente-cinq jours, à la température de 86 deg. f., y recouvra promptement ses forces, son appétit, sa santé, et observa en particulier qu'il était devenu beaucoup moins susceptible qu'auparavant, d'être affecté par le froid extérieur (1).

La grande sensibilité de notre peau ne nous permet pas d'imiter les habitans du nord qui,

(1) Voyez obs. sur la salubrité des bains chauds, etc., par B. comte de Rumford.

tout couverts de sueur en sortant du bain chaud, se roulent dans la neige. Nous ne devons point entrer dans le bain frais, et moins encore dans le bain froid lorsque nous sommes en sueur. Les suites peuvent en être très-dangereuses. L'histoire nous a transmis que l'armée d'Alexandre le grand, après de grandes fatigues et de longues marches, ses soldats, ruisselant de sueur, ayant campé sur le bord de l'Oxo, en burent les eaux glacées avec tant d'abondance qu'il mourut plus de soldats par l'effet pernicieux de ces eaux que par le fer de l'ennemi; qu'Alexandre, poussé par le désir d'entrer promptement en Cilicie, après des marches rapides, arriva dans la ville de Tarse à la tête de ses troupes couvert de sueur et de poussière; qu'il se dépouilla en leur présence et se plongea dans les eaux froides du *Cidnus*; mais à peine y fut-il entré, qu'un tremblement universel le saisit; il devint pâle, et toute la chaleur vitale l'abandonna. Ses ministres l'en retirèrent promptement semblable à un mort, et l'emportèrent dans sa tente (1).

---

(1) Quint. Curs. vitae Alex.

Article II.

De la durée du bain.

Le temps prescrit pour rester dans le bain ne peut pas être fixé. Il est subordonné à beaucoup de circonstances qu'on ne peut pas déterminer avant de les connaître. Mais, en général, on peut établir que cette durée doit être d'autant plus courte que le bain est plus froid. Celui-ci ne doit durer que quelques minutes ; le bain frais, d'un quart-d'heure à une demi-heure ; le bain chaud, une heure, et le très-chaud, tout au plus un quart-d'heure.

Cependant il y a des établissemens d'eau minérale en Suisse, comme à Pfeffer, où l'on se baigne pendant sept ou huit heures de suite ; aux bains de Leuck, dans le Valais, on y reste presque toute la journée. M. *Pomme* faisait quelquefois prendre des bains de douze heures dans certaines maladies, mais si l'on n'a pas de raison particulière pour en agir ainsi, il ne faut pas prolonger le bain chaud plus d'une heure, sans quoi la peau en souffre ; il y survient des boutons qui la rendent très-sensible et dont on ne guérit

que par l'usage du bain lui-même, parce que la peau s'habitue à la fin à la sensation du bain, et la cause qui avait produit ces éruptions n'a plus d'effet.

Un des principaux effets du bain très-chaud étant une perte considérable de la sueur, si la maladie pour laquelle on l'emploie n'exige pas cette grande évacuation, il serait plus raisonnable de profiter, seulement dans certaines circonstances, du stimulus que le calorique donne à la circulation du sang, et de ne pas prolonger le bain jusqu'au point où l'abondance de la sueur vient donner issue au calorique introduit.

Le bain très-chaud peut se donner en forme de demi-bain, et on peut de cette manière le prolonger davantage pour stimuler les parties inférieures du corps, et surtout chez les jeunes personnes du sexe où le développement de la puberté n'a pas complété son ouvrage. Alors, le calorique du bain chaud provoque les écoulemens désirés.

D'autres fois le demi-bain est employé de préférence au bain entier chez quelques personnes délicates, dont la région de l'estomac est d'une sensibilité exquise, et qu'elles n'y

peuvent pas souffrir la pression de l'eau du bain.

Toutes les fois qu'il est nécessaire de prendre les bains de mer pour une maladie quelconque, je conseille à la personne de commencer par un ou deux bains d'eau douce, tant pour nettoyer le corps que pour disposer les pores de la peau à une plus grande absorption ; car l'eau de la mer ne lave pas bien les parties; elle se charge mal des molécules huileuses et sébacées que la sueur dépose sur la peau. Lorsque l'on sort d'un bain d'eau de mer le corps reste gras et huileux, non que la mer contienne assez de parties bitumineuses pour produire cet effet, mais parce qu'elle ne se charge pas de celles qui sont naturellement déposées sur notre peau. Les différens sels qui entrent dans la composition de l'eau marine s'opposent à la dissolution du savon ; il reste toujours en petits grumeaux, et ne peut pas s'unir avec les corps gras pour les dissoudre.

Après ces deux premiers bains, si le médecin n'a pas d'autres indications à remplir, on peut passer tout de suite à l'eau de mer, en commençant néanmoins par un degré de chaleur propre à ne point trop resserrer les

pores, c'est-à-dire, à éprouver plutôt un sentiment de chaud que celui du froid. Par ce moyen, le corps s'habitue peu à peu à la sensation de l'eau de la mer; il ne reçoit pas cette impression subite, ce changement rapide qui peut être utile quelquefois, et surtout quand on a besoin de prendre des bains froids, mais qui peut devenir nuisible dans d'autres circonstances. Le bain, comme composé d'eau de mer, a besoin des précautions que j'indique pour faciliter l'absorption de cette eau, et la faire pénétrer dans notre corps jusques aux parties les plus intérieures.

Article III.

Actions générales de l'eau de mer sur les solides et les liquides.

Suivons un moment cette eau marine dans notre corps, et nous concevrons facilement les avantages qu'il peut en résulter pour réparer les désordres de notre machine. Je ne vais pas considérer son action sur nos humeurs comme si je la mélangeais ensemble dans un vase, et que je l'examinasse à la manière des chimistes dans leur laboratoire,

en la soumettant à l'action de plusieurs réactifs.

Je la considérerai plutôt comme une substance reçue dans des tuyaux doués d'une certaine vitalité, qui ne peuvent pas être indifférens à la présence d'un fluide aussi composé que l'est l'eau de la mer ; qu'étant absorbée par ces tuyaux lymphatiques, elle s'y mêle avec les humeurs qu'ils contiennent, les suit dans les glandes qu'ils traversent, s'y élabore avec elles, recommence une seconde élaboration à travers un autre ordre de glandes, et finalement passe dans le torrent de la circulation.

Il est hors de doute que la première action de l'eau absorbée se passera sur les solides ; qu'en les stimulant, elle relèvera l'énergie des tuniques des vaisseaux qui la contiennent, et de là il s'en suivra une augmentation d'action dans les vaisseaux lymphatiques. La vivacité de la circulation artérielle ne détruit pas cette explication, parce que nous avons une infinité d'exemples, nommément celui des maladies contagieuses, qui agissent long-temps sur le systême absorbant et lymphatique avant d'ébranler l'appareil artériel. Mais pourquoi cette eau marine introduite dans les lympha-

tiques n'agirait-elle pas sur les fluides qui y sont contenus ? Pourquoi lui refuser la faculté de les allonger par la seule addition des parties aqueuses ? Une simple matière gommeuse que l'on allonge avec de l'eau devient plus fluide ; pourquoi donc ne pas convenir que l'eau du bain, qui est reçue dans les vaisseaux, aura la même faculté, outre celles qui dérivent de sa composition? Ou il fallait refuser l'entrée de cette eau dans les vaisseaux lymphatiques, comme a fait M. *Duplan* dans sa thèse, ou il faut lui accorder le pouvoir que je lui assigne. La lymphe sera donc rendue plus fluide par l'eau du bain, et cette eau, s'assimilant plus ou moins avec elle, lui imprimera le caractère des propriétés dont elle est douée, et deviendra dissolvante, désobstruante, apéritive, incisive, etc., selon les effets qu'elle aura produits.

Mais, dira-t-on, les boissons médicamenteuses, entrant dans notre corps avec bien plus d'abondance et de facilité, ne doivent-elles pas produire des effets plus marqués ? Je réponds à cela que les boissons, avant de parvenir au système des vaisseaux cutanés et lymphatiques, ont besoin de parcourir un plus long trajet que celles que le bain introduit.

D'un autre côté, tous les remèdes que l'on prend par la bouche passent par les voies digestives avant d'arriver aux vaisseaux lymphatiques, et la plupart en sont altérés. Ils ne parcourent que les vaisseaux lactés, et ne parviennent que bien tard à ceux que le bain attaque, c'est pourquoi toutes les fois que le système des vaisseaux lymphatiques est affecté, les bains médicamenteux sont très-indiqués, et surtout ceux de mer.

« En prenant l'observation pour guide, dit un auteur déjà cité (1), l'on trouve que le bain de mer a une vertu stimulante et vivifiante, qui se manifeste immédiatement sur la peau et agit secondairement sur le système nerveux, lymphatique et glandulaire, ainsi que sur les organes sécrétoires. Les effets favorables, et le surcroit d'action qui en résultent pour l'organisme, affectent principalement les nerfs de la peau ; et c'est parce que les anomalies de cet organe sont plus directement soumises à l'énergie du remède, qu'elles se détruisent aussi le plus efficacement par son usage, à part l'action chimique que l'a-

(1) Hufeland.

cide muriatique et l'alkali minéral exercent, dans plusieurs circonstances, sur le système lymphatique et sur la lymphe par des combinaisons indépendantes d'une simple excitation. Les maladies contre lesquelles les bains de mer ont montré le plus d'efficacité, et souvent même une efficacité supérieure à celle de tous les autres moyens curatifs, sont en général les maux de nerfs, les exanthèmes, la goutte, le rhumatisme, les scrophules, les affections lymphatiques et glandulaires. »

Le système lymphatique est bien loin d'être dans un état passif, il est tout sous l'influence nerveuse, et de là s'en suit une infinité d'anomalie dans ses fonctions. Toutes celles de la peau, son inhalation par ses suçoirs innombrables, sa souplesse, sa nutrition, le changement prompt et rapide de couleur qu'éprouve cette jeune personne dont la honte colore le front, cette moiteur subite qui couvre le corps d'une femme nerveuse, ce frisson qui donne la chair de poule, ne tiennent-ils pas aux affections symphatiques des vaisseaux absorbans ? Dès-lors, quelle infinité de maladies ne doit-il pas en résulter, puisque l'appareil lymphatique compose la majeure partie de nos organes, et nom-

mément, selon *Mascagni*, la plèvre, le péritoire, la dure-mère et toutes les membranes diaphanes en général et les tégumens.

Les fonctions de ces vaisseaux, tant intérieurement qu'extérieurement, peuvent être dérangées essentiellement ou sympatiquement, d'où il suit un grand désordre pour l'économie animale ; mais aussi combien de ressource n'a-t-elle pas pour les réparer ! L'examen anatomique nous apprend que le calibre de ces vaisseaux peut être augmenté ou diminué, mais par les communications infinies qu'ils se prêtent mutuellement, le fluide qu'ils contiennent échappe souvent à l'engorgement qui le menace. Ce fluide est retardé ou dérangé dans sa marche, et surtout en passant à travers ces glandes lymphatiques que l'on rencontre dans toutes les régions du corps, tantôt seules, tantôt deux à deux, ou bien rassemblées en nombre. Ce nombre est presque le même chez les enfants comme chez les adultes; mais elles sont plus rapprochées dans les premiers, ce qui dispose cet âge à contracter plus fréquemment des affections glanduleuses, soit par la voie de l'absorption, la malpropreté, la réclusion. La pratique journalière nous montre encore la liaison intime des maladies

cutanées avec les glandes ; presque toutes les maladies de cuir chevelu occasionnent des engorgemens aux glandes du cou ; la moindre irritation d'un mal au doigt fait gonfler une glande lymphatique sous l'aisselle , etc. Cette liaison démontrée nous suffira pour concevoir les plus grandes espérances des bains de mer dans les maladies du système lymphatique.

CHAPITRE VII.

Maladies cutanées.

Suivons maintenant, pour mieux nous faire entendre , la route nosologique que nous a tracée M. *Pinel* pour parler des maladies auxquelles les bains de mer sont particulièrement consacrés , en faisant néanmoins remarquer les exceptions qui se présentent.

Quoique *Lorry* , dans son traité des maladies cutanées , ait reconnu qu'il fallait plutôt rechercher la cause de ces maladies dans les désordres du système lymphatique et de ses glandes , que dans un vice humoral , ou dans la dépravation de la bile , suite d'une orga-

nisation viciée du foie et autres dérangemens très-éloignés sur lesquels les anciens fondaient la doctrine des maladies de la peau ; toutefois ce qui est très-essentiel d'observer, pour l'usage des bains de mer, c'est la division qu'il a faite en maladies *dépuratoires* et en *symptomatiques*.

Les premières sont des éruptions qui se présentent tout naturellement, sans effort et sans aucun travail critique apparent, mais cependant à des époques déterminées, comme celle de la dentition chez les enfans, et qui suivent une marche tellement régulière, que le vulgaire a cru lui trouver un certain rapport avec les phases de la lune. Elles sont marquées par une sécrétion exubérante des liquides qui se portent à la peau, et dont il serait imprudent de troubler l'excrétion. Telle est ce qu'on appelle croûte de lait des enfans nés de parens sains.

Article premier.

De la croûte de lait.

Bien loin d'employer les bains de mer dans cette maladie, il faut au contraire favoriser le développement de ces croûtes par des lotions mucilagineuses ; et quand elles sont trop

épaisses, que les sucs lymphatiques, en se pervertissant, creusent sous des croûtes desséchées, on peut les oindre avec la simple pommade cosmétique, tant pour empêcher l'adhésion des vêtemens que pour éviter qu'elles ne laissent des cicatrices au visage. Je puis attester l'heureux effet de l'emploi des feuilles de la pensée, *viola tricolor, Lin.*, données en substance et en décoction chez plusieurs enfans attaqués de cette maladie.

Les maladies de la peau qui sont symptomatiques exigent un traitement varié selon les causes qui les ont produites, mais en général les bains de mer leur conviennent.

Article II.

De la lèpre.

Une des plus terribles maladies de la peau, c'est la lèpre, dont la présence est heureusement très-rare parmi nous, quoique le savant *Alibert* nous en cite plusieurs exemples. Le professeur *Reusch* en a fait consigner un dans le cahier de juin 1810 du journal de M. *Hufeland*, et un autre dans le cahier d'avril 1812. J'en citerai un où les bains de mer ont été fort utiles.

La lèpre vulgaire ou lèpre des Grecs, qui est la squammeuse, diffère de l'éléphantias, ou lèpre des Arabes. Elle se présente par une espèce de croûte qui commence aux coudes et aux genoux, se propage au tronc et quelquefois au visage. Cette croûte devient tuberculeuse ; la peau se gerce ; l'insomnie, la constipation surviennent, et, à un degré plus avancé de la maladie, la respiration se rend fétide, les urines jumenteuses, l'ardeur extrême pour les plaisirs vénériens, la chûte des cheveux, etc. ; mais un des principaux symptômes est la mélancolie profonde qui saisit le malade. Dans tous ces cas on fait concorder l'emploi des remèdes internes, comme les sucs d'herbe, les bouillons d'écrevisse, de tortue ; du lait coupé, du bon vin vieux avec les bains d'abord d'eau douce que l'on mêle ensuite peu à peu avec l'eau de mer (1), au degré nécessaire et supportable pour la sensibilité de la peau du malade. Ceux de Saint-Marc sont très-favorables pour cette modification, et c'est à eux à qui je dois la cure du cas que je vais rapporter.

---

(1) Robert Willan, maladie cutanée. Lond. 1798, et Russel, *de aquæ mar. usu*, p. 37.

Une jeune demoiselle , âgée de 14 ans , nubile depuis deux , bien constituée , et d'un caractère gai , appartenant à la nation juive et à des parents dont les cheveux crépus et le teint très-brun annonçaient une origine africaine , fut attaquée d'une éruption croûteuse qui se manifesta aux bras et aux bouts des seins. Il sortait de ces croûtes une humeur gommeuse qui tachait la chemise et procurait une grande démangeaison. Cette demoiselle , auparavant gaie , devint taciturne , querelleuse, se disputait avec ses frères et ses parents , et pleurait pour la moindre chose. Son régime avait été fort échauffant avant sa maladie ; elle couvrait toujours ses alimens de poivre , au point qu'ils en devenaient noirs. J'avoue que , malgré tous les remèdes que je pus imaginer , tant intérieurement qu'extérieurement , la maladie fit des progrès : tout le corps se couvrit de croûte , excepté le visage ; et tandis qu'elles se guérissaient d'un côté par les pommades souffrées , de nouvelles plaies se formaient à d'autres parties. L'hiver et les préjugés s'opposaient à l'emploi des bains de mer ; mais le printems de 1812 permit à la malade de suivre l'usage des bains mitigés de Saint-Marc , qui la guérirent complètement.

Quelquefois tous les symptômes que j'ai décrits s'exaspèrent, d'autres viennent s'y joindre ; le visage devient hideux par la chûte des cils, des sourcils et des cheveux ; la peau est terne, le nez engorgé, l'haleine puante : ces malheureux, repoussés par leurs semblables, et tourmentés par l'union vénérienne, sentent d'autant plus le poids de leur misère qu'ils conservent leur appétit et des forces suffisantes pour ne pas succomber. C'est alors que le médecin doit joindre aux ressources de son art cette vertu chrétienne, cette charité secourable, don du ciel qui nous attire d'autant plus auprès de l'homme souffrant que sa misère est plus grande, et dans ce cas-ci l'œuvre est d'autant plus méritoire que la maladie est des plus rebutantes.

Je ne puis parler du mal rouge de Cayenne ni du pian, parce que le hasard ne m'a jamais fourni l'occasion de le rencontrer, quoique j'aie long-temps pratiqué dans les grands hôpitaux de Brest et de Toulon. Je ne crois pas que ces maladies diffèrent beaucoup de l'yaws que le docteur Massey a décrit, et je vois que leur traitement est fondé sur un bon régime et l'usage des bains, ceux de mer de préférence.

Article III.

Des dartres.

Les dartres ont un caractère fugace et difficile à saisir : tantôt elles paraissent seulement au printems, d'autres fois c'est à l'époque de la grossesse chez les femmes, ou à la cessation de leurs règles ; dans les enfans, c'est à l'époque de leur dentition ou de leur grande crue ; enfin des causes inconnues produisent des dartres ; mais la nature du vice dartreux tient toujours à une lésion de fonctions de la peau, et c'est sur elle qu'il faut diriger le traitement, tant par la voie interne que par l'emploi des topiques et des bains.

La division des dartres en farineuses, pustuleuses, miliaires, rongeantes et phagédéniques, n'est autre chose qu'une manière abrégée de s'exprimer pour s'entendre sur les progrès du même vice ; et si on les appelle quelquefois scrophuleuses, siphilitiques, psoriques, c'est pour désigner les complications si fréquentes de cette maladie.

Il est naturel de penser qu'il faut autant combattre le vice qui complique la dartre que donner les remèdes appropriés à la dartre

même ; et quand on est parvenu à simplifier la maladie, on oppose avec le plus grand succès les bains de mer au désordre de la peau, qui entretiendrait éternellement le vice dartreux si on le négligeait.

L'eau de la mer, étant douée d'un stimulus chimique très-marqué, agit également comme bain frais, et ranime l'action vitale de la peau, qui est le plus puissant agent pour convertir, digérer, si je puis m'exprimer ainsi, les sucs dépravés qui s'y séparent. L'eau de la mer contient aussi ce principe de vie, cette matière phosphorique ou électrique qui concourt d'une manière bien efficace à guérir les dartres.

M. *Wienhold*, après nous avoir fait le plus grand éloge du carbure de fer dans le traitement des dartres, dit qu'un des motifs qui l'ont déterminé à faire des essais avec cette substance, c'est surtout la propriété qu'on lui a reconnue d'exciter l'électricité animale, comme les autres métaux, soit qu'on la mette en contact avec les nerfs, soit qu'on l'emploie comme conducteur ; enfin l'immensité de remèdes tour à tour préconisés et bientôt après tombés dans l'oubli, tandis que l'usage des bains s'est toujours soutenu, prouve que ce

n'est que dans l'eau qu'il faut chercher le remède à ces maux ; et certes je pourrais citer un nombre considérable de cures opérées par l'usage des bains de mer, si j'avais besoin de preuves pour étayer cette vérité ; mais tous les livres de médecine en font mention, et le fameux professeur de Pise, François *Vacca*, le plus incrédule de tous les médecins sur la vertu des remèdes, leur rend le plus grand hommage en disant : « Contro » l'erpeti, hydroa, e psydraca, non vi sono » migliori rimedi del mercurio vivo, o sali- » no, del solfo, *dell' acqua di mare*, e » dell' acque minerali, sulfuree, salse, e » marziali. »

Article iv.

De la teigne.

La teigne est une grosse croûte sèche et blanchâtre qui attaque le cuir chevelu. Les douches d'eau de mer sur la tête, à un degré de chaleur, depuis 23 jusqu'à 25 degrés, ont quelquefois guéri cette maladie ; mais j'ai si souvent vu des engorgemens lymphatiques survenir dans les glandes du cou après la disparution de ces croûtes, et même occasionner

des contractions musculaires aux fléchissures de la tête, bien plus incommodes et bien plus difficiles à détruire, que je conseille de ne pas faire disparaître trop promptement cette maladie, qui a coutume de durer long-tems, mais qui se dissipe sans suite fâcheuse.

Article V.

De la gale.

On trouve dans les boutons de la gale un petit insecte que les naturalistes désignent sous le nom d'*acarus scabie*, ou, selon M. *Ranque*, de *pediculus*, parce qu'il n'a que six pattes. On dit qu'il est la cause de la grande démangeaison que l'on éprouve dans cette maladie; mais il ne faut pas s'imaginer que c'est le petit insecte qui est la cause de la maladie même, il n'en est qu'un des phénomènes qui la suivent. Les boutons de la petite vérole ne sont pas absolument nécessaires à son existence. Dans la gale, une modification particulière de la peau a donné lieu à la matière qui fait éclore et qui nourrit ce petit insecte.

Je suis, sous certains rapports, du même avis que M. *Winiker*, de Goettingue, qui dit

» que la gale dépend d'un miasme *sui gene-*
» *ris*, qui agit d'abord sur les humeurs et
» devient une maladie du système reproduc-
» tif. Il croit que si les remèdes extérieurs
» qu'on emploie contre la gale la guérissent,
» ce n'est pas seulement parce qu'ils exercent
» leurs actions sur l'éruption même, mais en-
» core parce qu'ils étendent cette action sur
» les liquides. »

La gratelle, *prurigo*, est une espèce de gale sèche, moins contagieuse, dont les boutons sont très-petits et entourés d'une marque rouge. On la confond quelquefois, dit Fr. *Vacca*, avec certaines éruptions cutanées, et vice-versa, celle-ci avec la gale, de manière à s'y méprendre. Il n'y a que la durée de ces éruptions qui en puisse déceler la nature et faire reconnaître l'erreur que l'on aura commise, vu que la véritable gale est plus tenace, se perpétue, et ne peut être vaincue que par des remèdes, au lieu que les autres éruptions disparaissent spontanément.

Quoiqu'il en soit, l'eau de mer est un excellent remède pour redonner à la peau la force nécessaire pour détruire la disposition prochaine à la gale. Elle est aussi recommandable pour guérir les gerçures que les ongles

ne manquent pas de faire en se grattant fortement.

Sur 1200 galeux traités avec les pommades souffrées, la maladie a résisté chez quelques-uns, dit M. *Horn*; mais elle a cédé aux lotions d'eau marine. M. *Duval*, d'Anvers, ajoute que les bains de mer lui ont paru efficaces pour les gales indiopatiques et récentes, mais en général nuisibles aux individus d'une constitution faible, et dans les gales invétérées, ulcérées et compliquées.

M. *Duval* était séduit par sa pommade de charbon qu'il préconise; un autre par le staphisaigre; M. *Bry*, par les lotions d'acide sulfurique mêlé avec 30 ou 40 parties d'eau; M. *Burdin*, avec la pommade souffrée alkaline, composée avec une once de fleurs de souffre, demi-once de carbonate de potasse et quatre onces de graisse de porc. Ce remède a fixé l'attention du ministre de la guerre qui a ordonné d'en faire l'essai dans les hôpitaux; mais celui qui a maintenant la vogue et qu'il doit à M. Jadelot, c'est le bain de sulfure de potasse.

Qu'il me soit permis d'observer que ce bain, outre qu'il est très-incommode par son odeur infecte, que j'ai expérimenté depuis plus de

quinze ans, est souvent infructueux, et, pour les pauvres, moins praticable que le bain de mer. Si l'on fait attention aux deux derniers remèdes que je viens de citer, on verra qu'ils tirent leur célébrité de l'alkali qui entre dans leur composition. Tous sont plus actifs, sans doute, dans leurs effets répercussifs, que l'eau de la mer, puisque la proportion des ingrédiens qui les composent sont en plus forte dose ; mais on n'a pas à craindre une trop vive répercussion de la part de l'eau de la mer, comme de la part des remèdes ci-dessus. Dans tous les cas, ou l'eau de la mer ne sera pas assez efficace pour guérir entièrement, ce qui n'arrive pas dans les gales simples, ou elle sera un puissant secours en la combinant avec les autres remèdes pour combattre les gales compliquées.

Au reste, il est inutile d'argumenter contre l'expérience journalière des pauvres gens qui guérissent leur gale sans accidens en allant se baigner à la mer, tandis que j'ai vu plusieurs personnes attaquées d'asthme, et menacées de phtisie, de toux opiniâtre et des accidens très-allarmans pour avoir fait disparaître leur gale trop promptement, avec les pommades ordinaires de *Pringle* ou avec l'onguent citrin.

Il a fallu recourir précipitamment à de larges vésicatoires pour les libérer des symptômes menaçans qui les assiégeaient.

CHAPITRE VIII.

Les maladies cutanées ne sont pas les seules qui soient sous la puissance de la vertu médicatrice des bains de mer. Les vices les plus opiniâtres, ceux dont le caractère est d'agir d'une manière lente ou froide, comme s'exprimaient les anciens, sont précisément ceux que l'eau de la mer attaque avec le plus de succès. Je vais en exposer la série.

ARTICLE PREMIER.

Du vice scrophuleux.

« Il y a long-temps, dit *Hufelan*, que *Russel* a reconnu l'utilité des bains de mer contre les écrouelles, nom sous lequel il ne faut pas confondre seulement, selon l'usage vulgaire, les tubercules et les indurations des glandes, mais aussi la maladie scrophuleuse

qui désigne l'état des systêmes glandulaire et lymphatique propres à développer les écrouelles, ainsi qu'un nombre infini d'autres affections, telles que suintemens acrimonieux, exanthèmes, ulcères, ophtalmies, tumeurs aqueuses, etc. C'est une maladie, ou plutôt une disposition morbifique des plus communes dans les enfans, dont les effets et les suites funestes peuvent durer jusque dans le dernier période de la vie. Le bain de mer est certainement un des moyens les plus efficaces contre cette maladie, et un moyen d'autant plus précieux que les prétendus remèdes anti-scrophuleux sont très-rares et n'agissent, pour la plupart, que sur quelques symptômes. Les eaux de la mer paraissent éminemment douées de la propriété de redonner au systême lymphatique le degré de ton et d'action spéciale qui sont propres à faire cesser l'état pathologique dont nous parlons. Cette propriété leur vient probablement autant du bain froid, qui est la seule manière de les employer avec succès, que de l'acide muriatique, dont la vertu toute particulière dans ce cas, se trouve dans les diverses préparations où il entre pour combattre cette maladie. »

Après le muriate de fer, recommandé par

M. *Heineken*, de Bremen, le muriate de barite est le remède le plus vanté pour attaquer le vice scrophuleux ; cependant ce remède commence à perdre un peu de sa réputation, tandis que les bains de mer la conservent toujours.

M. *Hufelan* a raison de ne pas regarder la maladie scrophuleuse comme attaquant toujours les glandes lymphatiques ; il est des cas où ce vice se montre sous l'aspect de tumeurs lymphatiques qu'il appelle aqueuses, et le vulgaire tumeurs froides. Je me permettrai d'en citer un exemple autant remarquable par l'authenticité du succès que par l'importance du sujet, qui appartenait à la première autorité de la ville.

Un enfant, âgé de 7 ans, fut attaqué au mois d'avril 1811 d'une fièvre adinamique, très-forte, qui affaiblit singulièrement son tempérament. Il resta chétif et maigre jusqu'au commencement de l'hiver ; mais, à cette époque, il reprit un peu plus de force et d'embonpoint. Au printemps de 1812 son ventre grossit, sa respiration fut plus courte ; il devint paresseux et la fièvre se montrait de tems en tems. Fluctuation manifeste dans l'abdomen, urines cependant libres ainsi que le

ventre. Usage du nitre, du kermès, des purgatifs résineux et de l'aquila alba. Le ventre diminua de volume ; le liquide qu'il contenait se dissipa, et je pus reconnaître une tumeur d'une grosseur considérable qui occupait toute la région iliaque gauche jusqu'à l'ombilic. La continuation des remèdes fit également disparaître cette tumeur qui, en diminuant, se retira vers le haut. Je jugeai alors que c'était vraiment la rate dont la laxité des ligamens, ou la pesanteur du viscère engorgé, avait permis ce déplacement et occasionné l'épanchement aqueux dans le bas ventre.

L'aspect de cet enfant faisait pitié : maigreur excessive, teint plombé et verdâtre, démarche balancée à la manière des oies, peau aride, brune, sèche et brûlante ; membres fluets, n'ayant enfin que tête et ventre. Tous ces symptômes se dissipèrent à mesure que le ventre disparut, et au commencement de l'été nous nous aperçumes d'une croissance bien prononcée ; car elle fut de 15 lignes en trois mois. Il prit à cette époque une mauvaise dégaine ; il se voûta et se déjeta sur le côté gauche. Cependant, l'examen de l'épine du dos ne laissa rien apercevoir de bien extraordinaire. Je lui prescrivis le sirop anti-scorbu-

tique , la corne de cerf calcinée , enfin les bains à la mer jusqu'au 15 septembre.

L'enfant se fortifia à vue-d'œil ; une énergie vitale se répandit sur toute sa personne , et , avec cet effort de la nature , une tumeur lymphatique se fit remarquer au bas de la jambe droite ; elle s'ouvrit au bout de quinze jours (26 octobre), et fournit un pus visqueux et mal lié. L'ulcère suppura six mois sans pouvoir le cicatriser , malgré les précautions les plus scrupuleuses et les remèdes les mieux appropriés. Quand la plaie avait repris assez d'énergie , par le moyen des caustiques , et qu'elle montrait la tendance à la cicatrice , alors survenait un engorgement aux parties voisines , et toujours dans un trajet qui annonçait le passage de quelque vaisseau lymphatique engorgé. Enfin , lors de la cicatrisation de cette plaie , une nouvelle tumeur se manifesta à la face latérale externe du pied ; après celle-ci , une autre à la partie interne du tendon d'Achille. L'impossibilité de procurer une cicatrice solide à ces plaies avant qu'une dépuration parfaite eût eu lieu , me détermina à ne plus les panser qu'avec un simple emplâtre d'onguent de la mère , et d'attendre la belle saison pour reprendre l'usage

des bains de mer. Je permettais à l'enfant de courir et d'aller à l'école malgré les plaies du pied, pour ne pas l'affaiblir par une vie sédentaire.

Ce petit malade prit, pendant l'année 1812, deux livres de corne de cerf calcinée, dix-huit livres de sirop anti-scorbutique, cinq onces de sel de nitre, une once et demie d'éponge calcinée, deux onces de teinture de mars, et fut purgé sept fois. Il a eu un vésicatoire et un cautère à la cuisse. Tous ces moyens n'empêchèrent pas la maladie de suivre sa marche lente et variée; et dès que les plaies du pied eurent un peu diminué leur suppuration (le 15 mars), il survint une nouvelle tumeur lymphatique au poignet du même côté. Celle-ci ayant suppuré quelque temps (le 14 avril), une autre tumeur s'ouvrit au dos de la main, malgré l'usage du suc de tussilage continué pendant soixante jours. Après celui-ci, ce fut le muriate de barite. Le 11 juin nous étions parvenus, en six jours, à la dose de 12 gouttes de ce remède, lorsque la fièvre scarlatine vint en déranger la continuation. Celle-ci suivit sa marche ordinaire, diminua la suppuration, affaiblit le malade, et le 6 juillet il survint un peu d'œ-

dème au visage, gonflement aux parotides et aux maxillaires : emploi de l'oximel et du sel de nitre. Néanmoins, le 14, rechûte, envie de vomir, faiblesse, pouls tardif, vomissement fréquent, froid des extrémités, plaies sèches. Dans cette occurrence, fomentations très-sinapisées sur les deux jambes et les pieds, un vésicatoire et l'eau de menthe spiritueuse, à la dose de quelques gouttes dans du sucre. Le sinapisme a rougi la peau des jambes comme la vraie scarlatine et tous les symptômes ont disparu. La rougeur des sinapismes a duré cinq jours.

Le 3 août, bains de mer jusques en octobre, et la plupart à la mer même. Les plaies du pied sont toujours cicatrisées, celles du poignet se ferment, et l'enfant se porte bien.

Que de réflexions cette observation ne présente-t-elle pas aux yeux de l'observateur attentif ! Elle montre d'abord l'insuffisance des remèdes les plus vantés dans les maladies scrophuleuses ; elle apprend que les glandes du cou engorgées ne sont pas toujours un signe indispensable de cette maladie ; elle enseigne que ces glandes, quoiqu'elles aient été engorgées par le venin de la scarlatine, cet engorgement s'est dissipé, et elles sont restées insen-

sibles au venin scrophuleux ; enfin , elle fait voir que la maladie concomitante n'a point altéré la marche du vice primitif, et que les bains de mer sont, de tous les remèdes employés, le plus efficace pour aider la nature, dans sa longue marche, à se délivrer du vice scrophuleux.

Article II.

Du carreau.

Après la maladie scrophuleuse, celle qui s'en approche le plus est sans contredit le carreau, maladie qui attaque les enfans, et qui consiste dans l'obstruction des glandes lymphatiques du bas-ventre, principalement du mésentère.

Quelle que soit la cause qui a engorgé ces glandes lymphatiques, la peau de l'enfant perd son énergie, devient sèche, rude, terreuse et brûlante ; la chair est molle, la face pâle, sèche, ridée comme celle d'un petit vieillard. Le pouls est petit, vif et fréquent, les selles grises ou vertes avec une odeur insupportable, la toux sèche, la respiration un peu précipitée et la faim dévorante. Il faut avoir vêcu avec le peuple du midi de la France

et celui de toute la côte de la Méditerranée pour connaître les absurdités et les contes qu'il débite sur la maladie de ces petits malheureux. Les sortiléges, le *mal d'occhio*, ou vu de mauvais œil ; les pratiques ridicules sont mises en avant pour persuader que cette maladie n'est pas naturelle et qu'il ne faut pas recourir à la médecine pour la guérir, mais tendre plutôt des embûches à la personne que l'on soupçonne d'avoir comploté contre l'enfant. Laissons aux siècles barbares et au peuple ignorant, puisqu'il ne veut pas être détrompé, la croyance de ces extravagances, et occupons-nous des moyens de guérir que la saine physique nous indique.

La peau a perdu sa vitalité, elle est sèche, rude, terreuse ; tout ce qu'elle rejetait reste dans la masse ou va détériorer les sucs lymphatiques ; tout ce qu'elle absorbait des divers fluides qui sont contenus dans l'air et qui vivifient, non seulement les animaux, mais même les végétaux, manque à l'organisme, il faut donc porter les premières vues curatives sur le système dermoïde, et les bains seront de tous les remèdes le plus efficace pour opérer l'heureux changement qu'on se propose.

On emploiera de préférence ceux qui sont

tièdes et un peu aromatiques ; on frottera l'enfant pendant qu'il sera dans le bain, avec la main de préférence à une éponge, parce que la main développe un peu de fluide électrique et anime davantage la peau ; et quand on retire l'enfant du bain on le sèche bien avec du vieux linge ou avec de la poudre d'amidon, c'est l'usage du pays ; on le masse et quelquefois on le frotte avec du vin aromatique chaud que l'on essuie après.

Tous les secours que l'hygiène nous fournit doivent être mis en usage pour réveiller les forces engourdies des petits malades. Mais suffit-il, comme l'a cru Rousseau, de relever avec le charme de son éloquence les abus du bercement, du maillot et de quelqu'autre pratique vicieuse, d'y joindre des réflexions saines sur la manière délicate de ménager la tendre sensibilité des enfans, d'éviter de les effrayer en éloignant toute surprise, de les conduire à la source de leur erreur pour la détruire, de saisir l'expression de leur besoin, de les garantir de tout ce qui peut les irriter ou les blesser, de leur conserver la liberté des membres, etc. Ces préceptes indiquent bien moins, dit M. *Pinel*, ce qu'il faut faire que ce qu'il faut éviter ; et que de règles

sages et diversement variées ne reste-t-il pas à établir pour aider naturellement et sans effort le développement des facultés physiques et morales de l'enfant, suivant les périodes de l'âge, la diversité des saisons, la nature du climat et les dispositions individuelles.

Ce fut une erreur bien fatale aux enfans de croire qu'il ne leur fallait qu'une diète végétale. Cette manière de les nourrir est trop pauvre en sucs nutritifs, dans une maladie où il faut une grande abondance de chyle pour que le peu de vaisseaux lactés, qui ne sont pas obstrués, suppléent à l'office du grand nombre de ceux qui sont sans fonction.

Mais dès que la peau commencera à s'assoupir par l'usage des bains chauds d'eau douce, quand elle paraîtra reprendre ses fonctions, alors il faut recourir aux bains de mer comme à un moyen très-actif pour réveiller l'action des vaisseaux lymphatiques et pour agir chimiquement sur les fluides, par l'acide marin et les autres principes constituans de l'eau de mer.

« Il y a une espèce d'atrophie, dit *Buchan*, dans laquelle le pouls est fréquent, le sommeil agité, la peau sale et plombée, et qui communément résiste à tous les remèdes. Dans

cette maladie le bain froid ne fait jamais que du mal, et le bain tiède est décidément celui de tous les remèdes qui a le plus fréquemment réussi. »

Article III.

De la phthisie.

Nous avons dit, en parlant des effets généraux des bains froids, que tous ceux qui ont à craindre le refoulement du sang dans l'intérieur, que ce soit à la tête, à la poitrine ou ailleurs, ceux qui sont sujets à une toux compliquée de crachement de sang, les asthmatiques, ceux dont les poumons sont irritables, doivent s'abstenir des bains froids, parce qu'on a vu quelquefois de simples lotions froides sur la poitrine ou sur le ventre exciter un crachement de sang.

Il n'en est pas de même des bains chauds; plusieurs auteurs respectables les ont recommandés, et des malades auxquels je les avais ordonnés s'en sont bien trouvés, surtout quand la maladie devait son origine à quelque vice cutané trop précipitamment supprimé. Mais si la phthisie constitutionnelle est incurable, ce n'est pas au bain à la guérir.

Lorsqu'une personne est attaquée de phthisie, il y a 30 à parier contre un, dit M. *Hufeland*, qu'elle en mourra. M. Bayle, l'auteur maintenant le plus accrédité sur la phthisie, va plus loin. Il dit : « L'art est impuissant pour détruire les lésions organiques auxquelles il faudrait remédier pour guérir les phthisiques. On ne peut employer que des moyens préservatifs, à la vérité fort sages, mais dont l'efficacité est bien incertaine ; et lorsqu'on a traité et guéri un malade que l'on croyait phthisique, on s'est trompé. »

Cette sentence est trop affligeante pour nous y tenir : tout médecin qui a parcouru une longue carrière médicale assurera avoir vu quelques cas, si l'on veut fort rares, où des phthisiques ont été guéris. Maintenant, que MM. *Bayle* et *Cayol* contestent ces guérisons ; que ce dernier croie que c'est une pleurésie ou catarrhe chronique qu'on guérisse au lieu de la phthisie, je ne m'appesantirai pas là-dessus ; j'observerai seulement que si les bornes de notre art sont resserrées, il ne nous est pas défendu de les étendre ; que c'est au génie et à l'expérience à chercher la voie qui doit conduire à de nouveaux résultats.

Dans les maladies du poumon, moins l'or-

gane est obligé de se mouvoir pour extraire de l'air l'aliment qui nous fait vivre, plus sa guérison sera probable. Or, d'après les expériences que MM. de *Humboldt* et *Saussure* ont faites sur les hautes montagnes, et M. *Gay-Lussac* sur les élévations aérostatiques, il est démontré que plus on s'élève dans les hautes régions, plus la respiration est précipitée, parce qu'il y a moins d'air sous un volume donné, d'où il suit que le niveau de la mer étant la région la plus basse, la respiration s'y fera le plus lentement à cause qu'il y a une plus grande quantité d'air sous le même volume, et par conséquent les phthisiques se trouveront mieux de ce séjour que de tout autre. On sait d'ailleurs qu'ils éprouvent une sensation agréable en respirant l'air marin. Ils se trouvent bien de la navigation. L'acide marin qu'ils respirent, et les différens autres principes que l'atmosphère contient, pénètrent aisément leurs poumons et ralentissent la phthisie commençante. Je vais en citer un exemple.

M. Redd, jeune homme de Boston, âgé de 26 ans, d'une constitution éminemment phthisique, fut attaqué d'hémophtisie en 1806 avec toux, suffocation et fièvre. On lui ad-

ministra la saignée, les anti-phlogistiques, les opiacés, mais les symptômes furent rebelles, et pour les vaincre on lui conseilla de partir de Boston pour Démérari. A peine fut-il à cent lieues au large que tous les accidens diminuèrent, et il arriva à sa destination infiniment mieux. Il y passa quelque temps, revint à Boston, fit plusieurs voyages sur mer, de Boston à Bordeaux, sans ressentir aucun symptôme de sa maladie. Ce fut six ans après, vers le mois de janvier 1812, qu'après quelque séjour à Civita-vecchia, et venu par terre à Livourne, l'hémophthisie se renouvela avec force. Les remèdes que l'art indique en pareil cas furent employés et l'hémorragie cessa ainsi que la toux, mais une constante fréquence dans son pouls me fit craindre un événement funeste. La déclaration de guerre qui survint entre l'Angleterre et l'Amérique mit un obstacle insurmontable aux voyages par mer que le malade réclamait et qui lui avaient si bien réussi six ans auparavant. Après quelques mois de bien-être, la maladie fit de nouveaux progrès, la toux devint incommode, les crachats furent purulens, la fièvre hétique se déclara, et le malade mourut à Pise vers la fin de novembre.

Il y a environ dix ans qu'un fermier de Montenero vint me consulter pour une phthisie dont il me raconta l'origine, et qu'il regardait comme une vraie punition céleste en raison du péché qu'il avait commis. Il me dit que dans des conversations familières et instructives qu'il avait eues avec son directeur, il avait appris que la religion défend à l'homme de répandre par terre ce qui est destiné à la reproduction de son espèce. D'après ce précepte, étant tourmenté par le besoin et menacé d'anathême par l'écriture sainte, il se détermina à avaler ce qu'il ne pouvait pas répandre par terre sans pécher ; que depuis lors, une toux opiniâtre, une fièvre lente, des crachats, d'abord sanguinolents et ensuite purulents, ou plutôt de la même matière qu'il avait avalée, me disait-il, puisqu'elle en avait l'odeur et la consistance, le consumaient, ce qui prouvait selon lui l'énormité de son crime et la punition divine.

Je lui trouvai en effet la fièvre lente, la toux, de la maigreur, etc., tous les symptômes qui caractérisent une phthisie confirmée. Je rassurai le pauvre homme sur la nature de la matière qui sortait des poumons, en lui démontrant l'impossibilité que ce fût celle

dont il me parlait. Je lui conseillai de dormir dans l'écurie des vaches, de ne vivre que du lait, de boire une forte décoction de centaurée et de germendrée. Cet homme suivit ce régime et guérit en deux mois de temps. Sans doute que la tranquillité d'esprit, l'athmosphère humide des étables, le régime adoucissant du lait, ont calmé l'irritation pulmonaire, et que la tonicité des plantes amères a contribué à perfectionner les forces digestives qui ont réparé le désordre et rétabli la santé.

Si de neufs phthisies il y en a six de tuberculeuses, et si la diatèse tuberculeuse est presque la même chose que le vice scrophuleux, il faut conclure que l'indication principale est de combattre ce vice; or, tous les remèdes que nous avons déjà indiqués pour y parvenir, comme l'acétate de potasse, le muriate de barite, le tartre tartarisé, tirent leurs principales vertus de l'acide marin ou des alkalis qu'ils renferment et que l'eau de la mer contient dans une mixion toute particulière. D'ailleurs, dans la plupart de ces maladies il faut en rechercher la cause dans les vices cutanés, dans les affections catarrhales et rhumatismales. Pour peu que les fonctions de la peau soient

viciées, le poumon paraît chargé de suppléer à ces fonctions. Il faut donc, outre l'exercice à cheval, l'air pur et humide, si la personne est très-irritable et spasmodique, employer les bains tièdes d'eau de mer et quelques boissons émultionnées.

Les affections pulmonaires sympatiques dans le principe, finissent par devenir idiopatiques lorsqu'on les laisse vieillir. Un grand nombre de phthisies auraient pu être prévenues si l'on avait eu l'attention de ne pas laisser subsister trop long-temps sans remède des affections légères du poumon. Le rhume négligé peut conduire à la phthisie, c'est pourquoi il faut dans ce cas-là rétablir l'activité de la peau, dévier l'irritation du poumon, respirer un air pur, faire de l'exercice, se vêtir de laine, prendre des bains tièdes, et attirer le sang sur la périphérie du corps par des frictions, soit avec la brosse, soit avec un morceau de laine. Tous ces moyens doivent être long-temps continués.

Article IV.

Du syphilis.

Laissons au mercure l'honneur de guérir

les maladies vénériennes. Peu de remèdes en médecine ont soutenu avec autant d'éclat la réputation de spécifique , et certainement aucun ne la mérite à si juste titre. Si la maladie a laissé quelques traces d'induration dans les glandes des aines ou ailleurs , les bains tièdes d'eau de mer peuvent les détruire. Si , à la suite des gonorrhées , il reste quelques écoulemens muqueux , effet du relâchement produit par les inflammations antécédentes , le bain de mer frais est un remède extrêmement recommandable , que j'ai presque toujours vu triompher lorsque la cause pouvait se rapporter au seul relâchement ou à l'atonie des parties.

L'opinion vulgaire est que ceux qui ont eu des maladies vénériennes ne doivent pas se baigner dans les eaux thermales ainsi que dans celles de la mer. Mais cette opinion erronée est démentie par l'expérience journalière, qui prouve que non-seulement ceux qui ont eu de ces maladies n'en ressentent aucun mauvais effet, mais encore que beaucoup de symptômes vénériens se guérissent en prenant les eaux thermales et en se baignant dans l'eau de mer.

Article v.

Du Squirre et du Cancer.

C'est encore ici une de ces maladies où les ressources de l'art sont incertaines, quoique la quantité de remèdes proposés soient innombrables. Il existe une diathèse cancereuse contre laquelle les probabilités de guérison sont presque nulles. Si l'on pouvait détruire, dit M. *Bayle*, cette diathèse cancereuse, il serait possible que le cancer existant se flétrisse et finisse même par disparaître entièrement, ou presque en entier comme le thymus. Pour prévenir le cancer, ainsi que ses récidives, ajoute le même auteur, il faudrait connaître les moyens capables d'agir sur toute l'économie animale, de manière à empêcher la production spontanée du tissu cancereux, et à détruire l'influence des causes irritantes qui occasionnent cette altération chez les individus qui ont cette funeste prédisposition.

Quel bienfait pour l'humanité, et que de graces à rendre à l'auteur qui nous présenterait ce moyen si long-temps recherché, mais malheureusement encore à trouver ! car les guérisons obtenues jusqu'à présent ne parais-

sent être que des destructions ou des amputations d'une maladie locale.

J'ai vu l'eau de mer produire des résolutions de squirres que l'on aurait pu caractériser être des tumeurs cancereuses par les vaisseaux variqueux qui les entouraient, et par les douleurs piquantes qui tourmentaient le malade, comme si plusieurs aiguilles agissaient en même temps, etc. ; mais en recherchant l'origine et la marche de la maladie, je suis convaincu que ce n'était encore que des squirres dans lesquels la substance parasite du cancer ne s'était pas encore développée. Je vais en citer un exemple.

M. l'abbé B..., âgé d'environ 30 ans, d'un tempérament très-irritable, portait au cou, vers le bas de la parotide gauche, une tumeur dure, indolente, de la grosseur d'une amande. On négligea de la traiter dans son principe, mais six mois après, elle s'accrut et devint grosse comme une noix ; on la frotta avec divers liminens, qui ne produisirent aucun effet. Un an après, je la vis, et elle était grosse comme un œuf d'oie, entourée de plusieurs gros vaisseaux variqueux, et de tems en tems douloureuse. On continua les linimens d'alkalis volatil et d'huile camphrée ; on

avait administré des fondans , mais tous ces moyens ne procurèrent aucune diminution , la tumeur grossit encore , et au mois de juillet 1811 elle était comme le poingt , et le nombre des vaisseaux variqueux augmenté , avec des douleurs lancinantes. Le malade se détermina enfin à prendre quelques bains chauds d'eau de mer et à recevoir la douche également chaude sur la partie. Ce médicament produisit un effet merveilleux. Après quinze jours , la tumeur diminua de la moitié , et à la fin de la saison elle disparut , en ne laissant que la trace de son existence. L'année suivante elle faisait mine de retourner , mais les bains de mer et la douche continrent les parties dans leurs bornes naturelles , et M. l'abbé B... se trouvait très-bien deux ans après que je le revis.

J'obtins l'année 1793 un prix d'émulation de l'académie royale de chirurgie pour lui avoir communiqué plusieurs observations dont une présentait l'histoire d'un cancer au sein que j'avais opéré en 1784 , et qui pesait dix livres. La malade vêcut onze ans , mais toujours menacée de la rechûte par cette terrible diathèse cancereuse , qui finalement acquit de nouvelles forces par les troubles de la révo-

lution, et qui l'enleva pendant ceux d'une émigration orageuse.

Cette terminaison après l'amputation du cancer n'est malheureusement que trop commune, c'est pourquoi nous devons continuer nos recherches pour trouver le moyen de détruire cette diathèse cancereuse. Je ne sais si les fumigations d'acide muriatique qu'avait tenté M. *Zugenbuhler*, de Glaris, contre les ulcères cancereux, ont eu quelques suites heureuses, mais M. *Siebert* a obtenu des résultats les plus favorables de l'emploi de l'acide marin dans le cancer aquatique qui, à la vérité, n'est pas tout-à-fait la même maladie, mais qui doivent nous encourager à poursuivre nos essais, puisque c'est toujours l'acide marin, si abondant dans l'eau de la mer, qui joue le premier rôle.

Article VI.

Du Rachitis.

Le rachitisme est une maladie des enfans qui consiste dans le ramollissement de leurs os. Elle poursuit l'enfance jusqu'à l'âge de douze ou treize ans, et surtout le sexe féminin, qui devient plus communément rachi-

tique et bossu en approchant de l'âge de la puberté.

Cette maladie est plus commune dans les familles qui ont eu des parens bossus que dans celles où tous les individus sont bien constitués ; mais quoiqu'elle paraisse héréditaire sous ce rapport, et qu'elle alterne du grand père au petit fils, elle n'en est pas moins le produit de beaucoup d'autres causes, et principalement d'une dentition orageuse, qui ordinairement dérange les fonctions nutritives par le trouble qu'elle met dans la digestion.

Lorsque le vice héréditaire n'y a aucune part, elle est plus facile à guérir, et quelquefois cela arrive spontanément après la dentition complète, époque où la nature rassemble tous ses moyens pour travailler à la croissance. Cependant, une mauvaise nourriture, une habitation mal saine, peu aérée, humide, et des alimens grossiers, peuvent, par leurs vertus affaiblissantes, aider infiniment, soit au développement, soit aux progrès de la maladie. C'est en raison de ces causes, que la nation juive de Livourne compte tant d'individus contrefaits, si bien que dans la conscription de leur quartier le nombre des pré-

sens donnait toujours soixante-dix pour cent de réformés de plus que le canton de l'occident ; c'est-à-dire, trois quarts de plus d'estropiés, comme nous l'avons déjà observé dans l'article du climat. Ne devant pas traiter cette matière d'une manière complète, je me bornerai à l'envisager sous le rapport des bains de mer, qui est le but de mon ouvrage ; cependant, je ne puis me dispenser de parler des signes qui la font reconnaître.

La nouure des enfans s'annonce quelquefois plutôt et quelquefois plus tard. Souvent, dès le huitième mois elle commence par un renflement des extrémités des os longs, et principalement de ceux du poignet et des chevilles : les jambes, qui sont naturellement courbées à cet âge, ne se redressent pas ; lorsque la dentition arrive, le ventre augmente de volume, et, comme à quatorze mois les enfans commencent à marcher, le rachitisme les retarde, et ils ne reprennent leur marche que six ou sept mois après. Mais une disposition naturelle qu'ils apportent presque en naissant, quand la maladie est héréditaire, c'est la grosseur de leur tête, de leur ventre, et peu de disposition à la croissance. On dirait que cette faculté s'arrête vers l'âge de la dentition ; alors

les dents qui ont poussé se noircissent et se carient vers l'âge de quatre ans.

L'air pur, une habitation aérée, des alimens nourrissans et faciles à digérer, peu de fruits, du bon vin, la propreté, les lits médiocrement durs, l'exercice modéré, en évitant les trop grandes secousses ; les frictions sèches avec la laine, celles avec le vin aromatique la gaieté, sont des moyens qui peuvent préserver du rachitisme. Mais quand cette maladie est développée ; quand elle a occasionné de grands désordres ; lorsque la fontanelle tarde à se clore, ce qui arrive souvent dans cette maladie, à cause de la grosseur de la masse cérébrale ou des épanchemens lymphatiques dans le crâne, j'ai alors établi, avec le plus grand succès, un exutoire sur cette fontanelle, et nommément sur le fils de M. Hall. Cet enfant avait la tête si volumineuse, et la fontanelle si proéminente, qu'elle annonçait, par la fluctuation, un liquide épanché sous la dure-mère ; mais, soit que cet hydrocéphale s'ouvrit un passage par des routes particulières, ou que ce liquide fût absorbé par les lymphatiques, le crâne s'affaissa tout à coup, et au lieu d'une tumeur sur la fontanelle, ce ne fut plus qu'un enfoncement

assez profond pour y placer une pièce de dix centimes. Le vésicatoire permanent que j'y entretins contribua sans doute à cette crise en activant l'action tonique des vaisseaux absorbans, et l'enfant se rétablit parfaitement, quoique lentement, par l'usage des lotions et des bains d'eau de mer.

La teinture de mars, les amers en extrait, en sirop, le quinquina, sont les remèdes recommandés. Les bains froids que *Cullen* propose comme une coutume très-populaire en Ecosse où le rachitis est peu commun à cause de cette pratique, sont fort salutaires quand l'enfant n'est pas trop faible. Si l'on fait attention aux principes constituans de l'eau de la mer, on ne peut s'empêcher de regarder ces bains comme le remède le plus puissant pour agir sur le système lymphatique. J'ai vu des enfans dont les jambes étaient toutes tordues, les dents noires, le ventre gros, les bras fluets, revenir droit et bien portants après l'usage long-tems continué des bains de mer; mais la cure en est toujours longue, et il est nécessaire d'en prévenir ces mères impatientes, qui croient que quelques bains doivent suffire pour la guérison de leurs enfans, et qui, ne voyant pas marcher les succès aussi

promptement que leurs désirs, se dégoûtent plutôt du remède que leurs enfans même.

Il faut, en prenant les bains de mer pour cette maladie, faire coopérer tous les moyens hygiéniques qui peuvent aider à leur action, bien essuyer les enfans en sortant du bain, leur faire faire un exercice modéré, leur faire observer un régime fortifiant, et les nourrir plus que les autres enfans, parce qu'ils ne peuvent pas retirer des alimens qu'ils mangent la même quantité de parties nutritives que les autres, à cause de l'engorgement des viscères du bas-ventre et des canaux chilifères.

CHAPITRE IX.

Des nevroses.

Quoique les bains soient recommandés par un très-grand nombre d'auteurs dans les maladies nerveuses, rien n'est moins éclairci que leur emploi. Tantôt ce sont les bains chauds, tantôt les froids, d'autres fois ce sont ceux d'eau simple, ou ceux des eaux thermales, enfin ceux d'eau de mer que l'on met en usage. Cette vacillation, qui n'est pas toujours sui-

vie de succès heureux , tient sans doute au peu d'accord qui règne dans l'ensemble des symptômes qui accompagnent ces maux.

Il faut convenir que la marche de la maladie est si incertaine , la crise si peu connue , la cause si cachée , les phénomènes qu'elle présente si variés , qu'on ne peut jamais saisir la série ou l'ordre sous lequel ils se présentent ; il faudrait avoir le fil d'Ariane pour se retrouver dans ce labirinte de faits divers et quelquefois opposés ; c'est aussi pourquoi la théorie de ces maux est si arbitraire et si peu satisfaisante. On sait bien que des causes morales ou physiques ont précédé la maladie , mais comment y ont-elles donné lieu ? c'est ce que chacun explique à sa manière. Aussi , faut-il souvent , dans les maux de nerfs , se vouer à un empirisme raisonnable et laisser à l'expérience le soin de prononcer sur l'emploi que l'on doit faire des remèdes. Cependant il ne faut pas rejeter entièrement la théorie , quoique plus ou moins imparfaite ; il est nécessaire d'en avoir une pour généraliser les faits particuliers et pour se rendre raison de ce que l'on fait. L'esprit humain est si faible qu'il a besoin de se reposer sur quelques faits principaux et bien connus pour ranger les

autres sous différens ordres selon leur analogie. Le praticien le plus ennemi de la théorie ne laisse pas que d'agir d'après l'idée qu'il se forme de la maladie et de la manière d'agir du remède qu'il met en usage, d'où il suit qu'il se détermine toujours d'après une théorie quelconque.

Le nombre des maladies nerveuses étant très-grand, je ne ferai que les désigner par une définition précise, pour montrer si les bains de mer y sont applicables, s'ils ont été approuvés par les auteurs, s'ils ont produit de bons effets ou s'il faut les rejeter; s'il faut employer les bains d'eau de mer purs ou mitigés, ou ceux de la mer même; s'il faut enfin qu'ils soient chauds, tièdes, frais ou froids.

Les maux de nerfs paraissent attaquer l'organe du sentiment ou celui du mouvement; c'est pourquoi on divise les nevroses en vesanie et en spasme. Dans le premier ordre sont comprises l'hypocondrie, la mélancolie, la manie, l'hystérisme. Dans le second, l'épilepsie, l'hydrophobie, les mouvemens convulsifs, le tétanos. Enfin, un troisième ordre renferme les anomalies locales des fonctions nerveuses, les asthénies musculaires, les contractions spas-

modiques des organes de la respiration , du conduit alimentaire , les nevroses des parties de la génération , de l'organe de la vue , de celui de l'ouie , enfin des affections arthritiques.

Si ces maux tiennent à une faiblesse absolue , à un défaut d'énergie du cœur , à la diminution de la partie rouge du sang , au manque de chaleur animale , il faut avoir recours de préférence aux eaux gazeuses. Leur mode d'action agit plus fortement et plus promptement sur le genre nerveux , et surtout les eaux thermales martiales , parce qu'elles opèrent aussi sur le système circulatoire , en donnant plus d'énergie au cœur et elles perfectionnent la sanguification.

Mais les bains de mer opèrent d'une manière merveilleuse sur les spasmes nerveux , lorsqu'il n'y a point de complication ni lésion organique , que tout se réduit à une dépravation de la sensibilité , et que la faiblesse des nerfs se trouve réunie à la jeunesse et à beaucoup de chaleur animale. Plus la sensibilité est grande , et plus il faut préférer les bains de mer aux autres eaux gazeuses , parce que les bains de mer fortifient à la manière des amers et des astringents internes dont l'action

est plus lente, mais plus long-temps prolongée ; tandis que les eaux gazeuses opèrent comme les fortifians spiritueux qui ont une action vive mais passagère.

Lorsque le trouble des fonctions dérive d'une grande susceptibilité qu'occasionne le changement de l'atmosphère, les bains de mer, et surtout les bains frais, rétablissent l'harmonie qui doit régner entre la vitalité cutanée et les différens plexus nerveux, en fortifiant, en durcissant la peau, et en émoussant sa trop grande sensibilité.

Un des effets les plus fréquents que j'ai remarqué chez les personnes qui prennent les bains à la mer, c'est leur action sur le canal intestinal. Ils opèrent des selles plus fréquentes les premiers jours, et un désir de manger qui est balancé par celui de dormir chez plusieurs individus.

Article premier.

De l'hypocondrie.

L'hypocondrie, qui n'est point une maladie de l'enfance comme l'épilepsie, mais plutôt de l'âge adulte, et qui va en augmentant à me-

sure que l'on vieillit, provient d'une infinité de causes diverses ; mais les plus communes sont une vie sédentaire et contemplative, la solitude, les chagrins violents, l'amour malheureux, la terreur, la perte de la fortune. Toutes ces causes agissent sur le système nerveux et dérangent les fonctions du corps ; aussi les hypocondriaques se plaignent de tensions, de douleurs vagues, et quelquefois plus fixes dans l'hypocondre gauche ; d'inapétence, des flatuosités, des inégalités dans le caractère, des caprices suivant les variations de l'athmosphère, quelques troubles dans les idées, des pulsations irrégulières dans l'abdomen, des bouffées de chaleur au visage, quelquefois la diarrhée et d'autres fois la constipation. Que faire à tant de maux qui n'en présentent aucun de fixe ? Rien, dit M. *Montanus*, il faut fuir les médecins et les médicamens.

Cependant, les bains, les alimens sains, l'exercice, une habitation bien aérée, peuvent être considérés, sous le rapport hygiénique, comme étant compris dans la classe des moyens qui ne sont pas prohibés.

Marcard veut que ce soit les bains chauds. *Zimmerman* passe des bains tièdes aux bains frais, et finalement aux bains froids. François

Vacca conseille les tièdes, et les bains froids quand les chauds où les tièdes ont été infructueux. Si ce tâtonnement prouve l'incertitude du médecin, il atteste aussi sa prudence, et dans le cas d'hypocondrie on ne saurait trop en avoir pour pouvoir juger par les effets lequel de ces bains convient le mieux. Ici, nous avons l'inestimable avantage de pouvoir mitiger l'eau de la mer avec l'eau douce, et de lui donner le degré de froid ou de chaud qui convient le plus au malade. C'est aussi pourquoi nous voyons tous les ans des cures complètes ou des améliorations bien marquées produites par les bains de Saint-Marc, de Saint-Jacques ou des cabanes.

Article II.

De la Mélancolie.

La mélancolie est une tristesse particulière, jointe à la timidité, à l'amour de la solitude et à un jugement erronné sur certains objets particuliers que les italiens appellent *fissazione*. On peut la regarder comme un degré supérieur de l'hypocondrie. Les causes sont à peu près les mêmes. Le traitement de cette

maladie a été de toute antiquité fondé sur les préceptes de l'hygiène. Il remonte au tems de l'ancienne Egypte, où les prêtres, alors médecins, possédaient seuls toutes les sciences. Ecoutons un moment M. *Pinel* en faire le tableau.

« Aux extrémités de cette contrée, qui était alors très-peuplée et très-florissante, il y avait des temples dédiés à Saturne, où les mélancoliques se rendaient en foule, et où des prêtres, profitant de leur crédulité confiante, secondaient leur guérison prétendue miraculeuse, par tous les moyens que l'hygiène peut suggérer. Jeux, exercices, récréations de toute espèce, institués dans ces temples, peintures voluptueuses, images séduisantes exposées de toute part aux yeux des malades; les chants les plus agréables, les sons les plus mélodieux charmaient souvent leurs oreilles; ils promenaient dans des jardins fleuris, dans des bosquets ornés avec un art recherché : tantôt on leur faisait respirer un air frais et salubre sur le Nil, dans des bateaux décorés et au milieu de concerts champêtres; tantôt on les conduisait sur des îles riantes, où, sous le symbole de quelque divinité protectrice, on leur procurait des spectacles nou-

veaux et ingénieusement ménagés, et des sociétés agréables et choisies : tous les momens étaient consacrés à quelque scène comique, à des danses grotesques, à un système d'amusement diversifié et soutenu par des idées religieuses. Un régime assorti et scrupuleusement observé, le voyage nécessaire pour se rendre dans ces saints lieux, l'espoir fortifié par la superstition, la diversion favorable pouvaient-ils manquer de suspendre le sentiment de la douleur, de calmer les inquiétudes, et d'opérer souvent des changemens salutaires. Tel est en effet le régime et les règles d'hygiène qu'il faut suivre dans la mélancolie. »

Si nous n'avons pas à Livourne des temples dédiés à Saturne comme chez les Egyptiens, nous possédons d'autres objets de compensation. La mer, sur laquelle nous pouvons faire des promenades aussi agréables et bien plus étendues que sur le Nil, les courses à Montenero, sur la hauteur de laquelle un vaste horison se déploie, nous fournissent des distractions aussi puissantes et aussi variées que les jardins de l'Egypte.

Montenero est un côteau riant, peuplé de jolies maisons de campagne où le riche négociant va passer quelques jours de la belle sai-

son pour se distraire et reposer son esprit fatigué des calculs du commerce. Placé sur la terrasse du beau couvent de la *Madonna* qui couronne cette colline, on découvre, comme d'un vaste panorama, une foule d'objets qui forment le tableau le plus intéressant et le plus pittoresque. Livourne paraît un centre entouré moitié par la terre et moitié par la mer. Dans la première partie se trouvent des champs bien cultivés qui fournissent d'amples moissons de toute espèce, et qui sont symétriquement coupés par des cordons de vignes que le riche olivier vient embellir. Il n'y a pas une de ces campagnes qui ne possède des orangers, des citroniers, ou des arbres fruitiers de plusieurs sortes. Certainement l'Egypte, avec ses tristes palmiers, n'a jamais eu un coup-d'œil aussi agréable et aussi varié à nous offrir. De Montenero, par un beau jour serein, l'œil s'étend avec plaisir sur les plaines de Pise et distingue sans effort le dôme, le baptistaire et la tour penchée, merveille d'architecture de cette cité. En suivant la ligne du nord, on aperçoit les inépuisables carrières de marbre statuaire de Carrare, Sarzane autrefois le port de Lune, le golfe de la Spezia, celui de Final, de Gênes, et sa

côte de l'ouest, qui se prolonge vers Savone jusqu'au cap delle Mèle. La côte finit là par se confondre avec la majestueuse étendue de la mer qui du côté du sud est coupée par la Gorgone, le cap Corse, la Capraja et l'île d'Elbe, riche en minerai de fer.

Certainement ce tableau a de quoi distraire l'homme le plus insensible aux beautés de la nature, et principalement le négociant qui, en temps de paix, voit du fond de son salon de campagne sillonner la mer par des vaisseaux marchands, source de ses espérances et de ses richesses. Il faut, comme moi, l'avoir vu tressaillir de joie à l'annonce des signaux que fait la tour du Fanal, pour pouvoir apprécier l'influence des causes morales de cette maladie dans une ville de commerce. Si le signal est placé du côté du Levant, les nations Grecque, Egyptienne, Barbaresque, Sicilienne, Napolitaine, pleines de contentement, calculent déjà la longueur de la quarantaine et le moment où il sera permis de réaliser leurs espérances. Si c'est un signe du couchant, l'on voit les Anglais, les Américains, les Français, les Espagnols, etc. s'intéresser vivement au signal, et quelquefois mettre un peu trop d'empressement à courir à la consi-

gne pour savoir à quel *ami* le nouveau venu est destiné. Ho ! si le négociant est insensible aux signaux de la tour, on peut le juger malade et recourir aux bains de mer.

Selle conseille les bains froids ; les chauds sont préférés par *Cullen* dans les folies partielles, et ceux de mer, recommandés par l'expérience, sont les plus utiles dans cette maladie et celles qui lui sont analogues, surtout lorsqu'elles sont purement nerveuses, et même lorsqu'il s'y est joint un défaut d'appétit et un commencement d'empâtement abdominal. Il faut préférer les bains chauds s'il y a déjà des obstructions réelles dans les viscères.

Article III.

Manie.

On donne le nom de manie à une espèce de délire général, mais chronique et sans fièvre. La manie est un degré de plus que la mélancolie. Il paraît que son siége primitif, dit *Pinel*, est dans la région épigastrique ; aussi les insensés se plaignent toujours, avant leur maladie, de quelqu'embarras dans le bas-ventre. Le maniaque, dans son accès, peut

se comparer à un homme dans la fureur de la colère ; mais il faut lire , dans l'ouvrage même du médecin de Bicêtre (1) , l'infinie variation que présente la manie , pour concevoir jusqu'à quel point l'excitation nerveuse peut déranger les diverses fonctions de notre corps. Il cite entr'autre l'histoire d'un homme insensé qui , pendant l'hiver de l'an 3 , et durant certains jours où le thermomètre marquait 10, 11 et jusqu'à 16 degrés au-dessous de la glace, ne pouvait garder sa couverture de laine et restait assis en chemise sur le parquet de sa loge. Le matin , à peine ouvrait-on sa porte , qu'on le voyait courir en chemise dans l'intérieur de l'hospice , prendre la neige ou la glace à poignée, l'appliquer et la laisser fondre sur sa poitrine avec une sorte de délectation ; mais d'un autre côté , continue le même auteur , combien d'insensés ne sont-ils pas vivement affectés par le froid , même durant leurs accès? Avec quel empressement général ne les voit-on pas se précipiter en hiver dans les chauffoirs ? et n'arrive-t-il point chaque année des accidens par la con-

(1) Traité de la manie , par Pinel.

gélation des pieds ou des mains quand la saison est rigoureuse ?

On sait que les aliénés sont en général moins sensibles à la douleur que les autres personnes, et dès-lors ils sont moins susceptibles d'éprouver les impressions du froid. Ce sont des hommes en colère, qui ne ressentent pas leurs blessures au moment du combat ; mais, d'un autre côté, la préoccupation de leur esprit, par l'idée qui les domine, n'est pas la seule cause de leur insensibilité pour le froid ; la chaleur animale n'est pas toute produite par le poumon : nous avons déjà dit que des expériences récentes prouvent que les nerfs y contribuent infiniment, et qu'il y a des circonstances, principalement dans la manie, où l'excitation nerveuse est tellement exaltée qu'elle aide au développement d'une grande quantité de calorique : alors le bain froid sera très-efficace ; aussi c'est presque une opinion vulgaire que de baigner les foux dans l'eau froide. Mais d'autres fois l'insensé n'ayant pas le même degré d'excitation nerveuse, il ne se développera pas une si grande quantité de calorique, et le bain froid deviendra contraire. *Kenneir*, auteur anglais, dit que le bain froid a produit en peu d'heures des af-

fections paralitiques, surtout quand le malade est d'une constitution pléthorique. M. *Pinel* a vu les bains froids manquer leur effet sur un maniaque auquel il fit prendre avec succès quelques délayants, le petit lait purgatif et les bains chauds. Il regarde l'usage des bains froids comme un remède fort douteux dans la manie; mais il assure, d'après des faits qui lui sont propres, que les bains tièdes sont très-utiles pour prévenir les accès de la manie. Il ajoute qu'il faut être très-réservé dans les bains de surprise, et ne les permettre que dans cette espèce de manie qu'il désigne comme étant presque toujours incurable et souvent mortelle par elle-même.

J'ai aussi expérimenté les bains froids à quelques insensés, et j'avoue que je n'en ai retiré qu'un bien petit avantage. J'ai employé ceux de surprise au mois d'août 1812, et de la manière la plus commode pour que le malade ne se doutât pas un seul instant de ce qui devait lui arriver. Au sortir de sa campagne, qui est placée au bord du canal qui conduit du port aux lazarets, on lui proposa de traverser ce canal sur une planche de vingt pieds de long pour aller voir des objets chéris par sa folie. Un matelot lui donna la main,

son domestique le suivit par derrière, et arrivé au milieu du canal la planche fut renversée et les trois personnes tombèrent dans l'eau. J'étais présent à l'opération ; le fou plongea plusieurs fois, parce qu'il ne savait presque pas nager ; on lui jeta une corde qu'il saisit, et on le retira à moitié de l'eau ; mais les personnes chargées de le retirer, feignirent deux ou trois fois de ne pouvoir pas soutenir le poids de son corps, et le laissèrent autant de fois retomber dans l'eau de la mer.

On l'amena sur le rivage un peu essoufflé ; son pouls, que j'avais examiné auparavant, battit trois pulsations de plus après l'immersion ; mais il faut observer qu'il avait fait du mouvement, et même des efforts pour sortir de l'eau. Ses idées furent un peu plus calmes pendant le reste de la journée ; il raisonna assez bien sur les circonstances de cet accident, mais elles reprirent le lendemain la même aberration.

Si j'avais observé un effet plus prolongé et plus efficace par ce bain de surprise, je l'aurais continué, mais je ne fus pas assez satisfait du premier essai pour renouveler les embarras qu'un pareil remède exige. Le même malade

a fait usage de bains de toute espèce ; aucun remède ne l'a guéri, et il est tombé dans l'idiotisme le plus obtus.

Article iv.

De l'hystérie.

L'histérie chez les femmes répond aux affections hypocondriaques chez les hommes ; elle consiste à un resserrement spasmodique du gosier, à un sentiment de strangulation, à une espèce de globe qui tantôt s'élève vers l'estomac, tantôt roule dans les intestins et parcourt les différentes régions de l'abdomen. Il s'y joint quelquefois des convulsions ou un délire fugace, des alternatives de rougeur et de pâleur au visage, suivies d'une sueur froide.

C'est dans cette maladie où les bains sont les plus employés. Tous les livres de médecine en font mention ; mais par une bizarrerie attachée à la maladie même, tantôt c'est avec les bains chauds qu'on la guérit, et tantôt c'est avec les froids. Il est certain que dans l'accès histérique, le bain tiède convient mieux que le bain froid ; mais, hormis ce temps, les

bains froids de la mer sont infiniment plus recommandables.

J'ai par-devers moi l'expérience de ce que j'avance, et précisément cette année, celle d'une femme de 30 ans, mère de plusieurs enfans, d'une constitution excessivement nerveuse, attaquée de tems en tems de quelques fortes convulsions, dont une produisit de l'écume à la bouche. Elle est très-sensible aux variations de l'atmosphère ; tantôt affaissée et craintive, et tantôt pressée par des idées sinistres qui lui inspirent le suicide. Son pouls est souvent convulsif ; elle fuit la société, et cependant elle a l'apparence tranquille, le jugement sain, bonne mère de famille, et ne m'avouant ces troubles intérieurs que dans l'abandon de la confiance.

Elle avait pris autrefois les bains d'eau minérale, dont elle s'était très-mal trouvée ; elle assignait même l'origine de tous ses maux à l'emploi de ces bains, et j'eus toutes les peines du monde à lui persuader d'essayer ceux de mer. Elle commença cependant ceux de Saint-Marc à une température agréable de 25 degrés dont elle retira peu d'effet ; mais la saison lui ayant permis d'aller à la mer, elle en éprouva les plus grands avantages. Ces

bains furent la plupart de 19 à 20 degrés ; elle s'y plaisait quoiqu'elle grelotât un peu ; elle en prit une trentaine et se trouva soulagée de tous ses maux.

En général, ce sont les femmes qui retirent le plus de fruit des bains frais de la mer ; aussi voit-on les bains des cabanes plus peuplés de femmes que d'hommes, et si l'on examine les bateaux qui sont employés au transport des baigneurs, on compte toujours cinq femmes ou enfans sur deux hommes : preuve évidente que ces bains soulagent les femmes, dont la majeure partie sont attaquées de maux de nerfs, et les enfans qui ont des maladies lymphatiques.

Article v.

De l'épilepsie.

L'épilepsie est une maladie que tout le monde connaît, et pour la guérison de laquelle on a employé de tous les temps une infinité de remèdes, sans en obtenir toujours le succès que la réputation du remède promettait, ce qui indique que diverses causes doivent y donner lieu.

Dans les tems les plus reculés , le guy de chêne était consacré à la guérison de cette maladie. On sait avec quelle pompe les Druides ramassaient cette plante. Les devins marchaient à la tête d'une procession solennelle en chantant des hymnes en l'honneur du dieu *Theutatès*. Suivait un héraut ayant une baguette à la main , et trois Druides qui portaient des choses nécessaires au sacrifice. Le chef des prêtres , habillé de blanc , fermait cette procession que le peuple suivait en foule. Arrivé au lieu marqué , le chef des Druides montait sur le chêne et coupait le guy avec une faucille d'or. Les Druides le recevaient respectueusement dans le *sagum* (robe blanche) ; on immolait deux taureaux blancs , et l'on faisait la fête (1).

Sans nous arrêter à la série des remèdes que l'on a employé dans cette maladie , venons-en tout de suite aux bains. *Van-Helmon* assure avoir guéri des épileptiques en les plongeant dans l'eau froide et leur faisant craindre d'y être noyés. M. *Doussin-Dubreuil* , qui a fait un traité sur cette maladie, produite par

(1) Voyez Pline et l'histoire de l'origine de la médecine , p. 178.

des causes morales, dit au sujet des bains, « qu'il faut, quinze jours après avoir pris les poudres végétales, prendre quelques bains domestiques dont les cinq premiers seront de 29 à 32 degrés de chaleur du thermomètre de R. pour les adultes, et de la chaleur ordinaire des bains pour les enfans; c'est-à-dire, jusqu'à l'âge de treize à quatorze ans.

Lorsque les bains auront acquis 29 degrés de chaleur au moins, on y fera entrer le malade et on tiendra de l'eau chaude toute prête pour les augmenter, dans le cas où dix minutes après la sueur ne se montrerait point. Il faudra même augmenter de dix minutes en dix minutes jusqu'à 32 et même 33 degrés, si on le juge nécessaire, pour provoquer la sueur.

A peine y est-on entré que presque toujours la sueur se présente, devient bientôt considérable, et continue de l'être jusqu'à ce que le thermomètre soit descendu à 28 degrés. On n'en sort point qu'il n'y soit arrivé, et au-dessous même si la sueur continue.

En sortant du bain, quel que soit l'instant de la journée, le malade entrera dans un lit chaud si c'est en hiver, où il restera une heure et demie au moins. Il y déjeûnera, et

si la sueur reparaît il n'en sortira pas. Comme dans ces sortes de bains le malade est atterré, on lui donnera à boire une infusion de feuilles d'oranger. Après ces cinq bains, on laisse reposer le malade avant que de lui en faire prendre de tièdes.

Les bains de rivière, dans les grandes chaleurs, ne sont point à négliger. J'en ai vu, continue-t-il, les plus grands effets ; mais ils ne doivent être employés que lorsqu'on aura pris les cinq premiers bains chauds. »

Bosquillon veut qu'on fasse précéder les bains froids par la saignée, et *Selle* qu'on tâche de provoquer la transpiration après l'accès.

Giannini, qui explique tout par sa théorie, dit, tome II, page 237, que l'épilepsie est produite par la faiblesse d'une partie du cerveau où réside le siége de la volonté musculaire, et par une force relative excessive de ses artères. Corriger cette atonie et prévenir la réaction des artères, est le but qu'on doit se proposer. On l'obtiendra en portant sur l'estomac les intestins, le système abdominal, et sur les fibres musculaires, une telle dose et qualité de stimulus qui, pendant qu'elle obligera à fixer sur ces parties les forces de la

vie, elle ne pousse pas ailleurs une si grande force qu'auparavant. Le quinquina, la valériane, les bains chauds très-long-temps continués (et il cite *Tissot* qui les conseille par centaine), produisent cet effet. *Hipocrate* a dit, aph. 73 du liv. V, que les convulsions surviennent rarement à ceux qui ont la fièvre quarte, et que si cette fièvre survient à ceux qui ont la convulsion, celle-ci cesse. *Giannini* en déduit qu'il faut donner la fièvre aux épileptiques en les conduisant dans les marais, et l'on sait ensuite comment il guérit la fièvre.

Mais écoutons plutôt *Hufeland*, dont l'expérience consommée sur les bains de mer lui donne le droit de décider dans cette circonstance, et qui, sans se perdre dans des raisonnemens théoriques, va tout de suite au fait de pratique. « Ce qui prouve, dit-il, que la guérison des maladies tient plus à la qualité ou à la spécifité des médicamens qu'à leur énergie, c'est que l'*épilepsie*, qui sans contredit est une des maladies les plus incurables, et qui tient au plus haut degré à l'affection nerveuse, se guérit à proportion plus fréquemment par l'usage des bains de mer que par celui des autres eaux minérales beaucoup

plus énergiques, telles que celles de Pyrmont, et qu'elle n'a jamais cédé à l'opium qui l'exaspère et la rend incurable, tandis qu'elle se guérit quelquefois par d'autres médicamens. J'ai connu, continue-t-il, un respectable ecclésiastique qui, après avoir épuisé sans succès tous les moyens et tous les traitemens contre cette maladie, et avoir été plusieurs fois à Pyrmont, où elle avait plutôt empiré que diminué, se rendit enfin aux bains de mer d'Obberan où ses accès devinrent déjà plus rares et plus faibles dès le premier été. Ayant continué pendant l'hiver les bains de mer factices, il retourna l'été d'ensuite à d'Obberan, et se trouva enfin entièrement guéri. Je connais plusieurs autres épileptiques et cataleptiques qui ont été guéris par le même moyen. »

ARTICLE VI.

De l'hydrophobie.

L'hydrophobie, qui est caractérisée par l'horreur de l'eau et par un désir ardent de mordre, n'est point une maladie pour laquelle on doive employer les bains de mer. Cependant, M. *Bosquillon*, dans ses notes sur Cullen,

cite l'histoire d'un homme qui , le surlendemain de sa blessure , fut conduit à l'hôpital de la Charité , et l'on ne s'aperçut des symptômes de la rage que six jours après. Alors , on le fit baigner pendant trois jours dans de l'eau salée , dans laquelle il restait une heure chaque fois , et il recommençait trois ou quatre fois par jour ; mais il ne put supporter les bains , et l'eau de luce qu'il prenait augmentait les convulsions. Enfin , le malade mourut le vingtième jour après la morsure.

On lit également dans la gazette de Calcuta que les bains n'empêchèrent pas non plus les symptômes de la rage de se manifester chez le sujet , qui fut heureusement délivré de cette cruelle maladie par la saignée faite jusqu'à la syncope. Il est aussi question dans le rapport de M. *Champion* de la Meuse , d'un hydrophobe auquel on avait fort inutilement administré un liniment volatil , un vésicatoire au cou et des bains généraux. Enfin , le vrai remède à cette maladie est le cautère actuel.

CHAPITRE X.

Des mouvemens convulsifs.

Les bains sont d'une utilité reconnue lorsque les mouvemens convulsifs ne sont pas le produit d'une cause bien déterminée, comme des vers ou des embarras dans les premières voies, pour la guérison desquels le premier et le plus sûr des remèdes sont les évacuants. L'eau chaude est amie des nerfs. Un instinct naturel nous porte à mettre à la bouche le doigt qui nous fait souffrir ; aussi dans la douleur, nous employons l'eau chaude en fomentation, en douche, en pédiluve, en manuluve, en bain ; nous la mêlons avec des herbes émollientes, avec de l'huile, du lait, enfin avec tout ce qui peut relâcher les nerfs irrités qui causent la douleur. Il est inutile de fouiller les archives de l'art pour prouver cette vérité. Elle est si évidente que, depuis la plus haute antiquité, elle s'est transmise toute entière jusqu'à nous.

Dans les temps reculés comme à présent on employait les bains chauds dans la colique et

dans toutes les douleurs intestinales. C'est par une action sympathique de la peau avec les intestins, comme nous l'avons déja remarqué, que le bain chaud opère sur eux, qu'il calme les nerfs, procure une détente et soulage la douleur. Combien de fois la hernie n'a-t-elle pas été réduite par l'effet des fomentations et des bains tièdes ? Je sais aussi que les bains froids et la glace même ont eu leurs succès dans la réduction des hernies ; mais les bains chauds sont bien plus favorables lorsque les hernies sont récentes et qu'il faut relâcher les fibres resserrées sur le sac herniaire, tandis que les froids sont indiqués dans les hernies anciennes lorsqu'il y a beaucoup d'air renfermé dans l'anse de l'intestin.

Quel est le médecin qui n'a pas vu les grands succès des bains tièdes et même des chauds dans l'ischurie où la sonde ne peut pas pénétrer dans la vessie sans s'exposer à faire de fausses routes ? alors le bain chaud est l'unique remède. Ces maux provenant la plupart du temps du spasme, toute autre tentative que celle du bain chaud et des fomentations serait peut-être dangereuse.

Les bains chauds sont également utiles dans les autres difficultés d'uriner, surtout quand

ce sont des petites pierres (ou gravier) arrêtées dans les uretères ou dans l'urètre même. Heureusement cette maladie n'est pas fréquente à Livourne, et je crois que nous en sommes redevables à la grande quantité d'acide carbonique et acétique qui est contenue dans nos boissons. Qu'il me soit permis de présenter à mon lecteur quelques réflexions qui servent à étayer mon opinion.

Livourne est abreuvée par des eaux de citernes dont plusieurs maisons sont pourvues; cette eau ne suffit cependant pas pour toute la population. Des fontaines factices, qui coulent dans la ville, et qui sont alimentées par des puits à roue, fournissent à une très-grande portion de la population une eau chargée de carbonate de potasse qui se dépose dans les ustensiles de cuisine par la dissipation de l'acide carbonique qui la tenait en dissolution. Le vin que l'on y boit contient aussi une grande quantité d'acide carbonique et du tartre ou tartride de potasse, parce que les raisins sont cueillis avant leur maturité, que l'on y cuve mal le vin et que les vignes sont taillées trop haut. Ce vin contient fort peu d'alkool, et c'est pourquoi l'on a toutes les peines du monde à le conserver pendant

l'été : Il s'aigrit très-vîte et son vinaigre est toujours faible. Or, il est reconnu que l'acide lithique cède très-facilement ses bases aux autres acides les plus légers, sans en excepter l'acide carbonique : d'après cela cet acide se présentera à chaque instant et en même tems dans les reins et dans la vessie à la base calcaire que devait saisir l'acide lithique, et empêchera la formation des petits cristaux. Quoique les expériences faites sur les calculs avec l'acide carbonique démontrent que cet acide n'est plus assez fort pour les dissoudre une fois qu'ils sont formés, cela ne prouve pas qu'il ne puisse les empêcher de se former quand sa base est toute libre et entièrement soumise à l'action d'un acide plus puissant que le lithique.

D'un autre côté, M. le docteur J. *Berzelius*, dans son analise de l'urine, nous assure que le mucus de la vessie, qui fait une des parties constituantes de l'urine, est bien plus puissamment dissout par l'acide acétique que par l'acide sulfurique et plusieurs autres acides aussi énergiques (1). Ce mucus étant le moyen

(1) Transactions médico-chirurgicales de la Société médicale de Londres, 1812.

d'union dont la nature se sert pour transformer les graviers en pierres, l'acide acétique, contenu dans la boisson, le rendra moins tenace et moins propre à favoriser cette union.

On ne doit point conclure de ce que nous venons de dire que les personnes qui font usage dans leur boisson de l'acide carbonique et acétique sont privées d'acide lithique, et qu'elles sont toujours exemptes de calculs lorsque le très-grand repos favorise l'union de cet acide avec sa base. L'analise des urines de l'habitant de Livourne démontre les mêmes proportions de cet acide que dans les autres personnes, et j'ai souvent vu les sondes qui étaient restées huit ou dix jours dans la vessie, à la suite des maladies de l'urètre, se couvrir d'une grande croûte de lithate calcaire, d'où il suit que l'acide lithique est présent dans l'urine du Livournais, mais que la quantité d'acide carbonique et acétique dont il fait usage empêche ou du moins retarde l'adhésion de la base de cet acide, et conséquemment la formation de la pierre.

Les tempéramens sanguins et robustes, ceux qui jouissent de toute l'énergie de la vie et d'un plus grand degré de chaleur, sont moins sujets à cette maladie que les pituiteux ou

tempéramens froids, tels que les enfans, les rachitiques, les vieillards, les valétudinaires et les goutteux ; mais toute chose égale d'ailleurs, le long repos des urines dans la vessie facilite la séparation de l'acide lithique en petits cristaux, et son adhésion aux petits noyaux que la même cause aura formés, au lieu que l'âge adulte, plein de vigueur et de mouvement, chassera l'urine hors de la vessie à la moindre sollicitation de la nature, et ne donnera pas le temps à l'acide lithique de se séparer de l'urine pour saisir sa base.

Article premier.

Du tétanos.

Le tétanos traumatique et idiopatique, s'ils ne reconnaissent pour cause qu'une irritation locale, les bains seront utiles. *Hipocrate* avait déjà indiqué les bains froids dans le tétanos idiopatique. Depuis lui, une foule d'écrivains ont préconisé les bains froids pour cette maladie, surtout dans les pays chauds. *Barrère*, ancien médecin de Cayenne, nous raconte que les négresses plongent avec succès leurs enfans dans la mer, lorsqu'elles s'aperçoivent

du mal de mâchoire de leurs enfans. *Cullen* assure que l'usage des bains chauds est totalement abandonné dans les Indes occidentales, et qu'on y préfère le bain froid en plongeant les malades dans la mer, ou en leur faisant des ablutions de la même eau froide, qui procurent un calme de quelques heures, après quoi il faut recommencer la même opération. *Wight* faisait entrer dans la mer même le nègre qui fait le sujet de sa seconde observation, et le guérit. *Valentin* affirme que ces bains froids ont eu quelques succès dans les États-Unis lors même que les autres moyens avaient échoués. *Giannini*, de Milan, va plus loin; et, toujours entraîné par sa théorie, il dit, page 201, «que le tétanos ne guérit que quand la sueur se montre, soit par l'effet des remèdes, soit spontanément. Comme dans la fièvre intermittente les affusions froides font l'office de sueur, et en remplacent le paroxisme, de même ici elles calment la réaction artérielle, chassent le sang qui stimule les muscles, et l'intermittence ou le relâchement renaît. Alors on peut donner les remèdes excitants internes, s'ils sont nécessaires, ce qui est fort rare et cela sans inconvénient. Si l'accès revient on recommence les affusions froides

jusqu'à parfaite guérison. » M. *Vallette*, au contraire, ne veut employer que les bains chauds et l'opium. Mais son observation n'étant appuyée que sur un seul fait, elle laisse quelque incertitude d'autant plus fondée que l'opium a été employé concurremment avec le bain.

Quant au tétanos traumatique, c'est aux chirurgiens en chef des grandes armées à nous apprendre les succès ou les revers qu'ils ont éprouvés. Eux seuls sont juges compétens pour décider quel est le remède le plus efficace pour vaincre cette terrible maladie, qui ne laisse pas le tems de recourir aux bains de mer lors des grandes blessures.

Article II.

La paralysie.

La faiblesse ou la cessation de la contractibilité musculaire provient le plus souvent de la suppression du flux hemorroïdal, des menstrues, des lochies, de la sueur, des écoulemens séreux, du desséchement d'un émontoire, d'un ulcère ancien, etc. Dans tous ces cas l'usage des bains de mer chauds

ne peut qu'être très-favorable, puisqu'en rappelant les écoulemens supprimés, ces bains détruisent d'un côté la cause du mal, et de l'autre ils excitent la fibre musculaire, soit par le calorique du bain, soit par les propriétés stimulantes de l'eau marine. Ils opèrent aussi un mouvement extraordinaire, une espèce de fièvre qui, en secouant la machine, réveille l'action musculaire.

Si la paralysie est partielle, les douches d'eau de mer sont capables de produire tout l'effet désiré ; mais il faut bien observer que la douche porte sur le muscle paralisé et non sur son antagoniste. C'est de là que dépendent une infinité d'essais infructueux pour n'avoir pas suivi cette règle, comme par exemple dans la contraction, où les fléchisseurs sont très-fortement contractés et les extenseurs paralysés. Il faut relâcher, par des onctions grasses, ces muscles retirés, et les fatiguer même par des poids ou des efforts lents et long-temps continués en même temps que l'on douche fortement les muscles paralysés, c'est ce que j'ai souvent vu pratiquer avec succès.

Les muscles du larynx peuvent être tellement affectés de paralysie que la voix en est altérée. Ceux du pharinx paralysés empêchent

la déglutition ; et si la membrane musculeuse de l'œsophage perd son action, ou si elle se resserre, il faut introduire une sonde de gomme élastique pour faire pénétrer les alimens dans le ventricule. Toutes ces affections reçoivent des améliorations par l'usage des bains de mer.

Article III.

De la rumination ou mérycisme.

Le mérycisme est une maladie dans laquelle les alimens reviennent dans la bouche peu de temps après les avoir avalés. C'est une contraction du ventricule, qui ne rejette que le volume à peu près d'une bouchée de matière alimenteuse, et que le malade crache ordinairement, parce qu'elle est d'un goût désagréable, mais qu'il avale quelquefois de nouveau par économie. J'ai vu dans ma pratique quatre sujets attaqués de cette maladie dont aucun n'a guéri. Mais qu'il me soit permis de dire deux mots sur les essais que j'ai tentés pour guérir les derniers.

M. Ou..., marchand quincailler, âgé de 52 ans, avait acquis cette affection depuis la cam-

pagne d'Amérique du comte d'Estaing, il y a environ 30 ans, d'où il revint avec une dissenterie terrible qui dura long-tems et dérangea singulièrement le mouvement péristaltique des intestins. Ce pauvre infortuné consulta plusieurs médecins qui lui prescrivirent des remèdes infructueux. Il a également expérimenté de prendre les bains de mer qui n'ont pas eu plus de succès. Enfin, il se détermina à une épreuve bien pénible pour lui, et qui consistait à ne prendre ni alimens ni boisson pendant plusieurs jours, afin de rompre l'habitude que l'estomac avait prise de rejeter pendant trente années.

Le 26 septembre 1813 le malade prit seulement quatre lavemens de bouillon qu'il rendit en partie. Le 27 il les retint un peu mieux. Le 28 son pouls était fort comme à l'ordinaire. Le 29 il gardait bien les lavemens, son haleine était puante, il eut quelques hoquets, son pouls plus faible, point de soif ni de faim. Le 30 et le premier octobre il fut de même, il eut quelques tiraillemens d'estomac le soir. Le 2 il continuait ses affaires à la boutique, son pouls était plus faible et plus tardif, mais il ne se plaignait de rien. Il gardait les lavemens toujours au nombre

de quatre par jour , pendant deux ou trois heures , ensuite il rendait une eau jaunâtre. Le 3 on a mesuré la quantité d'urine qu'il rendait et le reste des lavemens , ce qui a produit les deux tiers de ce qu'il prenait par ces lavemens ; l'autre tiers passait par la transpiration , les crachats , etc. Le 4 il a commencé à manger un peu de soupe qui est revenue à la bouche , mais en si petite quantité qu'il a pu l'avaler de nouveau , et tant que M. O... conserva le régime des soupes il ne ruminait presque plus ; mais son inconduite dans le régime lui a fait perdre le fruit de cette épreuve , en apparence bien pénible , et selon lui très-supportable.

Article IV.

De l'asthme.

L'asthme , dont on a distingué plusieurs espèces , peut-être fort inutilement , a ses accès le plus souvent le soir et qui continuent jusqu'après minuit : vers le matin ils diminuent , et lorsque les crachats ont débarrassé la poitrine , la matinée est plus libre , mais l'accès se renouvelle le soir. *Giannini* dit à cette oc-

casion , que le paroxime de l'asthme se détruit, comme dans la fièvre et le tétanos , par la sueur ; que l'épilepsie termine son accès à la faveur de l'écume de la bouche , de l'émission de la semence , de la sueur et du sommeil ; mais que dans l'asthme c'est par l'excrétion ou la mucosité qui sort par les poumons que l'accès finit , ce qui est la sueur de cet organe. Dans l'asthme sec les accès doivent être plus longs parce que le peu de sueur des poumons est absorbée par les lymphatiques internes.

C'est dommage que l'auteur n'ait qu'une observation à nous offrir pour étayer l'efficacité des affusions froides dans l'accès de l'asthme avec fièvre et dont il retira un avantage signalé , mais hormis le cas où il y a fièvre il ne les conseille pas. Il faut donner de préférence beaucoup d'eau froide à boire , point de vin ni liqueur fermentée ; et , pour modérer le paroxisme , quand il est annoncé , d'après l'avis de *Cullen*, on donne deux dragmes d'éther sulfurique dans une once d'eau.

J'ai quelquefois employé l'application de l'eau froide sur le ventre des asthmatiques pour soulager la douleur et le sentiment de brûlure que la grande constipation occasionne.

Les asthmatiques supportent mieux l'air d'un terrein bas que celui des montagnes, et *Floyer* leur conseille de naviguer.

Comme l'asthme est une maladie convulsive, et qu'elle est souvent produite par des suppressions de transpiration, ou autres excrétions cutanées, les bains tièdes d'abord, et ensuite ceux d'eau de mer, peuvent conduire à une cure radicale.

M. Veigt, négociant, âgé de 44 ans, était tourmenté par de violens accès d'asthme, dont l'un fut si terrible que je fus obligé de le saigner largement pour l'empêcher d'être suffoqué. Les accès, qui revenaient souvent malgré les vésicatoires, l'opium et l'éther, furent entièrement détruits par le long usage des bains d'eau de mer. Enfin, les auteurs les plus recommandables, entr'autres le célèbre Fr. *Vacca*, conseillent les bains dans cette maladie.

Article v.

Des palpitations du cœur.

Quoique le cœur soit dans une espèce de mouvement convulsif toutes les fois que la circulation est irrégulière, néanmoins on ne

donne le nom de palpitation que lorsque ce mouvement n'est point continuel et que le cœur bat contre les côtes d'une manière insolite. Il faut être très-réservé sur l'usage de la saignée dans cette maladie, puisque la majeure partie des femmes qui sont sujettes aux palpitations le doivent à des pertes considérables de sang. Il faut de préférence employer les remèdes les plus accrédités contre le spasme: or ce sont les bains tièdes, et c'est à eux qu'il faut avoir recours. Les affusions froides n'ont eu aucun succès sur Giannini lui-même; mais les bains d'eau de mer à la température de 23 à 24 degrés ont fait le plus grand bien aux personnes qui en ont usé fréquemment. On peut en dire autant de celles qui ont pris les bains de mer pour les douleurs fixes et opiniâtres comme la migraine, la douleur de côté sans fièvre, la gastrodinie, la colique, la crampe d'estomac, le tic douloureux de la face, maladies dans lesquelles les bains ordinaires sont si recommandés.

Article VI.

Du rhumatisme.

Ce n'est pas dans l'accès du rhumatisme qu'il faut employer les bains de mer ; mais cette maladie laisse après elle une faiblesse qu'il faut combattre avec les bains de mer. Il faut prévenir les rechûtes du rhumatisme en fortifiant la peau que les grandes sueurs ont affaiblie pendant l'accès rhumatique. Cela est si nécessaire que si l'on ne remédie pas à ce relâchement de la peau elle devient très-susceptible de recevoir des impressions maladives aux différentes variations atmosphériques , et de là les rechûtes fréquentes du rhumatisme quand on en a éprouvé un violent accès.

Les personnes aisées, qui ont la faculté de se garantir de l'influence et des variations des saisons par des précautions recherchées, peuvent négliger les bains de mer ; mais celles que leur état expose à prendre l'air à toute heure, à faire des voyages , à essuyer de l'humide ou du froid , doivent détruire autant qu'il est en elles leur prédisposition au rhumatisme par l'usage des bains de mer frais ,

en commençant cependant par les faire un peu chauffer et finir par les prendre frais.

Giannini a le courage d'employer les affusions froides dans la fièvre rhumatique ou rhumatisme aigu ; mais dans le rhumatisme chronique il se borne au quinquina , aux bains chauds, au kermès à des doses inouies, principalement dans le traitement de la sciatique.

CHAPITRE XI.

Nevrose aphrosidiaque.

Si notre espèce a le très-grand avantage de pouvoir se reproduire dans toutes les saisons de l'année , l'abus qu'elle en fait lui attire des maladies dont les autres classes d'animaux sont exemptes. Poussé seulement par les vœux de la nature , l'animal ne se satisfait que d'après ses besoins. Mais nous, qui nous vantons de l'excellence de notre intelligence , nous faisons le sacrifice de notre raison pour passer des délices d'un moment à des infirmités durables. Notre vie molle et efféminée , nos mœurs relâchées , le libertinage , entraînent

tantôt l'*aphrodisie* ou abolition de l'appetit vénérien, le *dyspermatisme* ou l'émission morbifique de la liqueur spermatique, le *satiriasis*, le *priapisme*, la *nymphomanie*.

Article premier.

De l'aphrodisie.

Quelle leçon pour nous que le tableau de ces orientaux qui, vieillis avant le tems, passent une portion de leur existence entre l'ivresse et l'assoupissement que leur procure l'abus de l'opium (1). C'est cette drogue mê-

(1) Le prince, dit *Kempfer*, ambitionne la gloire de la virilité ; et pour n'avoir point à rougir de son impuissance il a recours à la médecine. On prépare pour son usage une composition où entrent l'opium, le musc, l'ambre et d'autres aromates qu'on mêle avec soin pour en former des pilules très-petites, et qu'on lui donne à avaler par intervalle. S'il répugne à prendre les médicamens solides, on lui prépare une eau distillée avec des fleurs aromatiques, et on y fait macérer pendant quelques heures des têtes de pavot ; et pour rendre cette boisson plus agréable on l'édulcore avec du sirop ambré et aromatisé. Cette liqueur de-

lée avec d'autres aromates qui compose leur grand remède de magnanimité ; mais cette puissance momentanée ne fait que les plonger davantage dans le précipice dont ils cherchent en vain de sortir.

Les bains de mer dont on n'a rien à craindre sous ce rapport, sont excellens pour réparer les désordres qu'entraîne cette maladie. Si l'aphrodisie n'est pas l'effet de la vieillesse, elle ne résistera pas aux bains des cabanes, qui joignent à l'utilité des eaux l'excitation de la société et de l'hilarité qui règne à ces bains, par la quantité et la diversité des personnes qui y accourent.

Article II.

Du dispermatisme.

Le dispermatisme, qui est si fréquent à la suite de l'onanisme, ou par l'abus des plaisirs

---

vient si nécessaire que les grands ne peuvent passer un seul jour sans en prendre. Ces préparations produisent d'abord une sorte d'ivresse délicieuse, et excitent vivement aux plaisirs de l'amour ; mais peu d'heures après succèdent la timidité, la tristesse, et leur usage habituel entraîne la débilité, la stupeur et une vieillesse précoce.

vénériens et des maladies que ces abus entraînent, se guérit merveilleusement par l'usage des bains pris à la mer même. Je n'ai vu aucun de ces écoulemens spermatiques résister à l'emploi des bains frais. Les vieux écoulemens que les anti-vénériens n'ont pas pu guérir, lorsqu'ils ne sont plus entretenus que par le relâchement des lacunes de l'urètre ou de la prostate; ceux chez les femmes connus sous le nom de perte blanche, et qui sont fournis par le défaut de ton de ces parties, ce qui arrive après les grandes pertes de sang, après les couches malheureuses, après des peines morales long-temps continuées et trop vivement senties, ne trouvent dans la médecine aucun remède qui puisse rivaliser l'efficacité des bains frais des cabanes.

Je ne veux pas accumuler ici les exemples de guérisons opérées par les bains, parce que le nombre en serait trop grand, et qu'il est inutile de grossir un livre d'observations communes; mais je ne puis m'empêcher de citer celle de M. Martin qui portait un écoulement lymphatique depuis six ans, et chez qui les injections les plus appropriées avaient échoué. L'usage de quinze bains frais de la mer ont entièrement supprimé cet écoulement.

Article III.

Le satyriasis.

La fable des satyres a été imaginée sans doute pour désigner de grands singes qui faisaient violence aux femmes; et si l'orang-outan est encore nommé par les naturalistes singe-satyre, c'est qu'il conserve toujours cette propension. La maladie dont nous parlons est celle qui donne aux hommes la même puissance et la même volonté. M. *Bosquillon* dit que la lèpre satyriasis est ainsi nommée à cause que ceux qui en sont attaqués ont les joues rouges et les oreilles longues, ce qui rend leur figure semblable à celle des satyres, mais on sait que certains lépreux méritent à plus juste titre cette désignation, et que le satyriasis est un symptôme bien caractérisé de la maladie.

On le distingue du priapisme, parce que dans le premier l'érection est accompagnée d'un sentiment de plaisir, au lieu que dans le second elle est souvent douloureuse. Une sensibilité particulière du système nerveux produit cette maladie chez quelques mélanco-

liques ; elle accompagne quelquefois la grosse gale. Ce n'est pas pendant l'accès qu'il faut employer les bains de mer ; on doit plutôt conduire ces jeunes faunes dans l'eau froide pour leur enlever la trop grande quantité de calorique qui les excite , et les abreuver de boissons relâchantes ; mais pour guérir les suites de la maladie et l'abus que les malades ont fait de leur puissance factice , il faut recourir aux restaurans , aux toniques , à l'exercice. L'épuisement , l'abattement et la tristesse qui sont les suites des excès vénériens et de la débauche vieillissent et usent d'avance les facultés viriles. On doit , à tous les moyens que nous venons d'indiquer , y joindre d'abord les bains d'eau de mer un peu tièdes et ensuite ceux des cabanes dans la saison chaude.

Article iv.

L'onanisme.

L'onanisme est encore une détestable habitude qui entraîne à sa suite des désordres auxquels les bains de mer sont très-utiles. La dissipation de l'humeur de notre corps la plus animalisée produit un engourdissement , une

stupeur et une faiblesse qui rendent l'homme ébêté. J'ai vu les effets les plus funestes de cette pratique vicieuse, non-seulement chez les jeunes gens, mais encore, qui le croirait, chez des personnes mariées, et cela sans autre motif que celui de la plus absurde dépravation ou de l'abrutissement le plus dégoûtant. La décence et l'honneur m'empêchent de nommer les masques, mais si cela m'était permis, à l'aspect seul de la personne on reconnaîtrait tout de suite les traces du vice qui s'impriment sur tout le physique et le moral de l'individu que j'ai en vue.

Heureusement les bains de mer sont une ressource à laquelle on ne saurait trop tôt recourir, et surtout à la natation qui joint à l'action tonique du bain le bénéfice de l'exercice, rappelle les forces épuisées, et répare les pertes déja faites, si l'on a la ferme résolution d'abandonner la cause de la maladie.

Article V.

Du priapisme.

Le priapisme est une affection que l'on nomme ainsi parce qu'elle attaque l'emblême sous le-

quel on représente le dieu des jardins, mais ce signe de puissance n'est que l'image d'un sceptre environné de peines. L'homme atteint de cette maladie est plus tourmenté la nuit que le jour par une érection incommode qui est produite par diverses causes.

Il n'est pas hors de propos que je publie une observation qui doit mettre en garde les négocians, les marchans droguistes, etc., sur le danger qu'ils courent en renfermant dans les appartemens qu'ils habitent, certaines drogues, et nommément les cantharides.

Il y a environ quatre ans qu'un négociant gênois, sans femme et sans enfans, âgé d'environ 5o ans, d'un tempérament fort et robuste, les traits du visage très-marqués, les sourcils fournis et longs, fortement barbu et velu par tout le corps, un regard en-dessous et de stature vigoureuse, qui menait d'ailleurs une vie sobre et qui avait des mœurs réservées ; ce négociant, dis-je, tenait dans son appartement une partie assez considérable de cantharides et autres drogues, parce que sa grande économie le portait à faire de sa chambre une portion de son magasin et de son comptoir. Il s'aperçut bientôt que la partie volatile des cantharides lui procurait des signes

de virilité auxquels il n'était pas accoutumé. Il se détermina à éloigner cette marchandise de son appartement et fut se baigner dans l'eau douce, mais le priapisme alla en augmentant. Il fit laver son lit, ses couvertures et tous ses ustensiles sans que cela améliorât son état. Il me consulta. Je lui fis changer d'appartement ; je le mis à l'usage des bouillons rafraîchissans, des émulsions, des décoctions de nymphéas, des bains d'eau douce ; la diète lactée, l'abstinence de tout ce qui pouvait réveiller l'appétit vénérien. Cependant le priapisme dura plus de six mois avec une violence très-incommode pendant la nuit et bien souvent pendant le jour. L'usage des femmes n'avait fait qu'exaspérer le désir d'en voir d'autres sans plaisir. Enfin, l'emploi de la graine de lin la plus récente, long-tems prise en infusion, fut le remède qui parut appaiser le mieux l'ardeur vénérienne ; mais après cette longue scène de vigueur il tomba dans une faiblesse pour la guérison de laquelle il fallut recourir aux bains de mer qui produisirent l'effet désiré.

Article VI.

Nymphomanie.

La nymphomanie ou fureur utérine est une maladie heureusement fort rare, et qui ne se rencontre guère que dans les hospices des insensés. C'est encore une maladie où les bains, à la vérité d'eau douce, sont généralement employés.

M. *Buisson* en cite deux exemples qu'il a vus à la Salpêtrière, et auxquels on faisait prendre des bains. Il observe que « la fureur génitale chez la femme prend un caractère particulier qui tient à son sexe, et qui la distingue très-bien du satyriasis auquel elle répond chez l'homme. Quoique la nymphomanie soit au suprême degré, continue-t-il, l'expression est toujours suppliante et séductrice, jamais impérieuse et grave. La nymphomane ne s'élance point sur l'homme, ou ne tend point à s'y élancer. Elle cherche toujours à exciter l'homme à le rapprocher d'elle, soit par ses paroles et son geste, soit en se découvrant à ses yeux ; en un mot, en lui témoignant qu'elle est tout-à-fait disposée à se

prêter à ses moindres désirs ; elle n'exige point, elle demande qu'on lui accorde et fait tout ce qu'elle peut pour obtenir ; ainsi quand on attache la nymphomane, c'est pour s'éviter un spectacle indécent, ce n'est point pour se préserver d'un danger.

Au contraire, dans le satyriasis l'homme sollicite peu, mais se jette avec fureur sur la première femme qu'il trouve et la viole lorsqu'il est libre sans attendre son consentement. Il parle peu, il agit tout de suite ; s'il se découvre, c'est pour assouvir sa passion, ce n'est point pour exciter le désir par la nudité. Ses yeux ne sont point languissans, mais furieux et étincelans ; son visage ne prend point l'expression de la gaieté et du désir lubrique, mais celle du commandement le plus sérieux et de l'exécution : il ne demande pas, il exige et entreprend.

Ainsi l'homme raisonnable peut approcher de la nymphomane sans précaution. La femme raisonnable ne peut voir un homme attaqué de satyriasis qu'au travers des grilles, ou lorsqu'il est fortement attaché, sans quoi elle court le plus grand risque pour elle-même (1). »

(1) Bibl. méd. t. XL, p. 289.

Je ne puis pas dire que j'aie rencontré de vraie nymphomane dans cette ville , mais à cause de la chaleur du climat et du relâchement des mœurs j'ai souvent vu des femmes, surtout chez les riches, qui , sous l'apparence des devoirs de société, nourrissaient les passions les plus effrénées , et dont l'assouvissement ne faisait que les entraîner dans de nouveaux dérèglemens. J'en connais où le goût du changement surpasse celui du choix , et si elles ne sont pas précisément atteintes de la fureur utérine c'est qu'elles conservent encore un reste de pudeur qui leur donne la folle prétention d'avoir droit aux hommages des gens de bien ; mais leur inconduite n'en désorganise pas moins leur santé , et les maux qui en résultent n'en sont qu'une trop juste punition.

Elles ont ensuite recours à la médecine pour réparer leur santé délabrée et leurs organes affaiblis , mais la médecine ne peut pas toujours rétablir le désordre et remonter la machine usée avant le tems; cependant les bains de mer présentent encore, par leur vertu fortifiante , un moyen très-précieux contre les affaiblissemens , mais il serait plus sage et plus prudent de n'en avoir pas besoin.

CHAPITRE XII.

Nevrose ophtalmique.

Le méchanisme de la vision , et surtout le resserrement et la dilatation de la pupile , a exercé les physiologistes qui ont voulu nier l'existence des fibres musculaires de l'iris , mais si , plus attentifs aux découvertes de Ruisch, et dernièrement à celles de M. *Maunnoir* , on avait observé scrupuleusement les divers animaux , et si le hasard leur avait fourni comme à moi l'occasion d'examiner un gros poisson dont les yeux avaient deux pouces de diamètre , on se serait convaincu de l'existence de ces fibres (1) , et l'on n'aurait pas imaginé de brillantes théories pour expliquer une action qui ne sort pas des règles communes de l'économie animale. Il faut, autant qu'il est possible , supposer que la nature fasse peu d'exceptions aux lois qui la régissent ; ainsi la pupile se dilate et se resserre par l'action des

(1) Voyez bibl. médic. t. 37 , pag. 3.

fibres rayonnantes et circulaires de l'iris. Mais les fibres , qui sont aux ordres des nerfs de l'œil et principalement dépendantes de la plus ou moins grande sensibilité de la rétine , indiquent par leur contraction ou par leur relâchement l'état de cette membrane , ce qui constitue deux nevroses distinctes qui sont la nyctalopie et l'héméralopie.

Article premier.

De la nyctalopie.

Cette maladie , qui consiste à ne voir les objets que quand ils sont très-peu éclairés, ou pendant la nuit , n'a lieu que parce que la rétine a acquis un trop grand degré de sensibilité et ne peut supporter l'excitation de la lumière. Elle est souvent le produit d'un vice scrophuleux.

Je l'ai plusieurs fois guérie par l'usage gradué de quelques grains de *belladonna* ou *d'aconit napel* pris en poudre matin et soir , aidés par l'action des bains de mer.

Mademoiselle P... , âgée de 8 ans , appartenait à une famille dont deux enfans étaient morts scrophuleux. Une nyctalopie lui survint

avec une sensibilité de la rétine tellement grande qu'elle ne pouvait rester que dans un appartement entièrement clos. J'employai les feuilles de *belladonna* mises en poudre, d'abord à la dose d'un grain, et que je poussai ensuite jusqu'à dix, en augmentant chaque jour d'un grain. Cette poudre fut quelquefois purgative et quelquefois elle fit vomir, mais elle ne fut pas très-stupéfiante. Elle diminua la sensibilité de la rétine assez promptement pour permettre à l'enfant de voir un peu le jour, ce qu'aucun autre remède n'avait pu procurer. Enfin quelques bains à Saint-Marc d'eau de mer un peu mitigée quand l'enfant put sortir achevèrent la cure.

Mais je ne dois pas passer sous silence une remarque déjà faite par les auteurs, et que j'ai vérifiée chez Mademoiselle P..., c'est que tous les ans au printems la maladie a reparu avec plus ou moins d'énergie. Le même traitement a vaincu tous les symptômes, c'est-à-dire que la *belladonna* était employée pendant le paroxisme de la nyctalopie pour diminuer la sensibilité de la rétine, et les bains de mer pour détruire la cause scrophuleuse et empêcher la récidive. Après plusieurs saisons je suis enfin parvenu à consolider cette cure.

Article II.

De l'héméralopie.

L'héméralopie est cette maladie qui ne nous permet de voir les objets que quand ils sont bien éclairés. C'est un défaut de sensibilité dans la rétine qui est curable par les bains de mer (1), si elle ne reconnaît pas d'autre cause que la faiblesse de l'organe visuel et l'inertie de ses fonctions, comme cela arrive à la suite de grandes maladies. L'abus des plaisirs, l'impression d'une trop grande lumière, les blessures aux nerfs du sourcil, et enfin lorsqu'on s'endort au serein, comme j'en ai vu plusieurs exemples chez les marins, donnent également lieu à cette maladie.

Article III.

De l'ophtalmie.

J'ai dit au commencement que l'ophtalmie est commune à Livourne et que son climat

(1) Voyez *Scarpa*, Saggio sulle principali malattie degli occhi.

avait un peu d'analogie avec celui de l'Egypte. En effet, le vent soulève de son terrein sabloneux une poussière fine qui s'introduit dans les yeux, et dont les grains anguleux irritent d'autant plus longuement la conjonctive que les petits grains de pierre vitrifiable ne peuvent pas se dissoudre par les larmes. Ce n'est que par de fréquens lavages d'eau de mauve que l'on peut extraire ces petits corps étrangers qui donnent souvent lieu à des inflammations. De plus, la grande humidité de l'air, moins grande à la vérité que celle de l'Egypte, procure un relâchement qui tend à affaiblir l'organe de la vue, et de là naissent encore des engorgemens de la conjonctive qui dégénèrent en ophtalmies opiniâtres. C'est alors que l'eau de mer employée en collire, c'est-à-dire en se lavant les yeux avec elle, guérit souvent de vieux maux d'yeux qui avaient résisté long-temps aux autres remèdes.

CHAPITRE XIII.

Des douches.

Les douches d'eau de mer ont une action toute puissante parce que leur percussion ajoute infiniment à la vertu pénétrante de l'eau marine. Elles réveillent la sensibilité engourdie des vaisseaux, et de cette manière elles chassent les fluides qui les engorgent. J'ai vu dissoudre par leur moyen des tumeurs qui avaient résisté aux applications des emplâtres fondans les plus accrédités. La douche doit cependant être proportionnée à la sensibilité de la partie et à l'espèce de tumeur que l'on veut résoudre. Il faut ménager son action lorsque le fluide contenu dans la tumeur est trop mobile ou si l'on soupçonne qu'elle soit critique. Ce n'est pas sans exemple que des tumeurs subitement rentrées aient porté le trouble dans la circulation et même la mort. On a attribué la perte du riche Sc... , de Pise , à une pareille cause.

Ce danger n'est cependant pas bien à craindre par les douches des bains de Livourne, parce qu'elles sont généralement trop faibles, et c'est là un de leur défaut.

Une maladie pour laquelle la douche ou plutôt l'injection de l'eau de mer est très-utile, c'est cette disposition prochaine à l'avortement, sans doute occasionnée, comme le pense *Bodelauque*, par la faiblesse des fibres du cou de la matrice qui cèdent trop facilement et se développent avant son fond. J'ai quelques exemples de femmes qui avaient déjà avorté plusieurs fois, malgré les remèdes et les précautions suivies le plus scrupuleusement, et qui retirèrent le plus grand fruit de la douche d'eau de mer dans le vagin.

Madame Diss... avait mis en usage la saignée, le repos et les astringens. Tous ces moyens n'empêchaient point l'avortement qui survenait à l'époque de trois à cinq mois. Enfin, je lui conseillai les fomentations d'eau de mauve sur le ventre et les injections d'eau de mer dans le vagin. Cette fois-là elle conduisit la grossesse à son terme naturel, et accoucha heureusement d'une fille qui a maintenant environ treize ans.

Madame Bramb... était déjà avortée trois

fois lorsque , par le moyen de la douche et des fomentations ci-dessus elle porta sa grossesse jusqu'au terme de neuf mois.

CHAPITRE XIV.

De la natation.

Que penser de nos institutions sociales lorsque la plupart des arts frivoles absorbent la majeure partie du tems destiné à l'éducation de notre jeunesse , et nous négligeons celui qui nous sauverait un jour la vie ? Il est assez singulier que nous nous empressions à connaître les règles prescrites pour monter à cheval , quoiqu'on se tienne à cheval sans l'avoir jamais appris ; que nous étudiions celles de l'escrime qui sont longues et pénibles , dont le but est déshonorant et prohibé par les lois , et qui nous tourmente par des remords si nous n'en sommes pas la victime ; tandis que l'art de la natation est tellement négligé chez nous que les cinq sixièmes des hommes ne savent

pas nager (1). Tant d'exemples de personnes noyées pour n'avoir pas su nager ; tant de militaires qui sont obligés de se jeter à l'eau pour passer une rivière à gué , dont le fond inégal et peu sûr les expose à se noyer s'ils ne savent pas nager , doivent nous persuader de l'utilité de l'art de la natation. Cependant il faut rendre justice aux instituteurs des lycées modernes , ils ont senti la vérité de la plupart de ces remarques, et à l'exemple des anciens gymnases ils ont laissé aux élèves un certain tems de leur récréation pour le consacrer à l'exercice de la natation.

Nous n'avons pas , comme la plupart des animaux , l'avantage de savoir nager naturellement. La conformation de notre corps ne s'y prête pas. Il faut que quelques leçons , à la vérité fort simples , viennent nous apprendre à nous tenir sur l'eau. Les quadrupèdes ont le cou plus allongé que nous; ils portent leur corps horisontalement , et quand il est tout-à-fait plongé dans l'eau , qu'il en a déplacé

---

(1) Les anciens ne négligeaient pas la natation. On lit dans *Suétone* qu'Auguste, le maître du monde , enseignait lui-même à nager à ses petits-fils.

un volume égal au sien, il ne reste hors de l'eau qu'une très-petite tête proportionnellement à leur corps ; alors le mouvement naturel des jambes tend à les soutenir et à les porter en avant. Il n'en est pas de même de nous, dont la position naturelle du corps est verticale. Si nous restons dans cette position, nos pieds s'enfoncent promptement dans l'eau, parce que nous en déplaçons un très-petit volume proportionnellement à la pesanteur de notre corps ; si nous prenons une position horisontale nous présentons une plus grande surface à l'eau, nous en déplaçons une plus grande masse au moment de l'immersion, mais notre cou court et la grande pesanteur de notre tête nous font bientôt plonger si nous ne savons pas la soutenir par un mouvement particulier des mains, aidé par celui des jambes qui nous pousse en avant : c'est ce genre de mouvement qui constitue la natation.

La meilleure méthode de se jeter à l'eau froide est sans doute celle d'y pénétrer la tête la première et de recevoir par là l'impression du froid dans un sens qui peut faire refluer le sang de la tête aux pieds, mais plusieurs personnes ne peuvent pas supporter cette impression subite, et ceux dont la poitrine est

délicate , ceux qui sont faibles et sujets à la diarrhée doivent s'en abstenir , et n'en user qu'avec la plus grande modération.

Au reste , l'art de se reposer sur l'eau , de plonger , de remédier aux crampes , et de faire les différentes évolutions que nous voyons exécuter aux bons nageurs , sont des règles et des préceptes consignés dans les traités particuliers ; et sur cet article on peut consulter avec fruit *Digby* et *Thévenot*.. Il nous suffira maintenant de considérer la natation sous le rapport médical.

Cet exercice , que les Romains pratiquaient même dans leurs bains domestiques (1) , est très-salutaire parce qu'il exige une masse de force d'autant plus générale que tous les muscles sont en action , et puisqu'on le fait ordinairement dans l'eau froide on reçoit tout le bénéfice du froid sans en éprouver les incon-

---

(1) Dans la description de sa maison de campagne de *Laurentia* , Pline dit , en parlant du bain , qu'il y a aux deux murs opposés deux piles si larges et si profondes qu'en cas de besoin on peut y nager.

(*Pline* , *lib.* 11 , *litt. Gall.*)

véniens , parce que le mouvement que l'on se donne développe une quantité de calorique qui remplace celui que l'eau enlève ; d'un autre côté , la densité du milieu dans lequel on se remue presse le corps plus fortement , et l'oblige à des mouvemens dont les impressions se propagent dans l'intérieur. La position horisontale du corps renvoie au cerveau une plus grande quantité de sang , augmente l'énergie de ce viscère , et puisque nul exercice ne se fait dans cette position , il doit en résulter une influence toute particulière sur notre économie.

Cependant , le grand nombre de muscles qui sont en mouvement dans la natation exige une grande dépense de force , c'est pourquoi nous ne pouvons pas soutenir long-tems cet exercice sans avoir recours à un repos réparateur : aussi je conseille aux personnes qui usent de ce moyen hygiénique de l'employer avec modération si elles veulent rendre leur appétit plus vif , leur mouvement plus libre , leurs fonctions plus aisées , leur sanguification plus parfaite , leur nutrition plus pleine et plus entière , leur sensation plus vive , et acquérir par là une constitution plus robuste. Enfin la natation a tous les avantages de l'exercice or-

dinaire, pourvu qu'on ne le porte pas à l'excès, c'est-à-dire jusqu'à la sueur.

FIN.

TABLE
DES MATIÈRES.

Introduction. Page 3
Chapitre I. Idées générales sur les bains. 5
Topographie médicale. 6
Des plantes qui se trouvent aux environs de Livourne. 12
Des vents. 20
De la température. 24
Du rivage. 30
Des tremblemens de terre. 32
De l'air. 34
Du climat. 36
De la population. 45
Chap. II. Description des établissemens publics d'eau de mer. 49
De ceux de Saint-Marc. ibid.
De ceux de Saint-Jacques. 52
De ceux des cabanes. 54
Chap. III. De l'eau de la mer. 57
De sa pesanteur. ibid.
De sa température. 58
De son degré de salure. 59
De ses différens sels. ibid.
De sa potabilité. 60

De sa phosphorescence. page 61
De son analise. 62
Chap. IV. De l'action de l'eau sur notre corps. 64
De la structure de la peau. ibid.
De la division des bains. 72
De l'action des bains chauds. 74
Du calorique. 78
Des effets du bain chaud sur le pouls. 85
De l'absorption. 90
De l'usage des bains chauds pour les différens âges. 95
Chap. V. Des bains froids. 100
Des affusions froides. 103
Des immersions froides. 105
Des effets de l'eau froide sur le corps. 108
De ses effets sur le pouls. 111
Inconvéniens des bains froids. 119
Chap. VI. Des bains de mer. 126
De l'heure à laquelle il faut les prendre. 128
De la durée du bain. 136
De l'action générale de l'eau de mer sur nos solides et nos liquides. 139
Chap. VII. Des maladies cutanées. 145
De la croûte de lait. 146
De la lèpre. 147
Des dartres. 151

De la teigne. page 153
De la gale. 154
Chap. VIII. Du vice scrophuleux. 158
Du carreau. 165
De la phthisie. 169
Du syphilis. 175
Du squirre et du cancer. 177
Du rachitis. 180
Chap. IX. Des nevroses. 185
De l'hypocondrie. 189
De la mélancolie. 191
De la manie. 196
De l'hystérie. 201
De l'épilepsie. 203
De l'hydrophobie. 208
Chapitre X. Des mouvemens convulsifs. 210
Du tétanos. 215
De la paralysie. 217
De la rumination ou mérycisme. 219
De l'asthme. 221
De la palpitation du cœur. 223
Du rhumatisme. 225
Chap. XI. Des nevroses aphrosidiaques. 226
De l'aphrodisie. 227
Du lispermatisme. 228
Du satyriasis. 230
De l'onanisme. 231

Du priapisme. 232
De la nymphomanie. 235
Chap. XII. Des nevroses ophtalmiques. 238
De la nyctalopie. 283
De l'héméralopie. 241
De l'ophtalmie. ibid.
Chap. XIII. Des douches. 243
Chap. XIV. De la natation. 245

FAUTES A CORRIGER.

Page 4, ligne 12, *au lieu de* ressource ; *lisez* source.
Page 8, ligne 14, *au lieu de* trouvée ; *lisez* trouvé.
Idem, ligne 15, *au lieu de* sans doute ; *lisez* vraisemblablement.
Page 17, ligne 4, *au lieu de* guidium ; *lisez* gnidium.
Page 21, lignes 3 et 4, *au lieu de* humit... et tomben ; *lisez* humide... et tombent.
Page 26, ligne 16, *au lieu de* elle ; *lisez* il.
Page 45, ligne 10, *au lieu de* 70 pour cent dans la partie orientale ; *lisez* 70 pour cent en faveur de la même partie occidentale.
Page 49, dernière ligne, *au lieu de* un ; *lisez* d'un.
Idem, *au lieu de* eaux ; *lisez* bains.
Page 50, ligne 5, *au lieu de* l'un ; *lisez* l'une.
Page 69, ligne 3, *au lieu de* KaauW, Boerhaae, *lisez* KaauW-Boerhaave.
Page 71, ligne 20, *au lieu de* démontre ; *lisez* démontrent.
Page 83, ligne 10, *au lieu de* dent, *lisez* peut.
Page 85, ligne 8, *au lieu de* font ; *lisez* fait.
Page 104, ligne 13, *au lieu de* l'effusion ; *lisez* l'affusion.
Page 120, ligne dernière, *au lieu de* roison ; *lisez* raison.
Page 139, ligne 15, *au lieu de* actions générales ; *lisez* action générale.
Page 177, ligne 5, *au lieu de* soient ; *lisez* soit innombrable.

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 057759117